

**Contexto Virtual Vs Contexto Presencial Y Su Influencia En El Desarrollo De  
Habilidades Cognitivas En Niños De Preescolar**



**Ingrit Viviana Ríos Suárez**

**Universidad De Pamplona**

**Facultad De Salud**

**Programa De Terapia Ocupacional**

**Pamplona**

**2021- I**

**Contexto Virtual Vs Contexto Presencial Y Su Influencia En El Desarrollo De  
Habilidades Cognitivas En Niños De Preescolar**



**Ingrit Viviana Ríos Suárez**

**Asesora Científica**

**Hilda Carolina Patiño Manrique**

**Asesora Metodológica**

**Diana Andrea Sánchez García**

**Universidad De Pamplona**

**Facultad De Salud**

**Programa De Terapia Ocupacional**

**Pamplona,**

**2021- I**

## Dedicatoria

*A Dios, por llevarme de su mano en cada momento de la vida,  
poniendo angelitos que han aportado a este maravilloso proceso de la  
vida, incentivándome y motivando a nunca desfallecer y siempre  
florecer.*

*A mi hermosa madre, por haber formado a una mujer con valores  
y valentía que a pesar de las circunstancias y altibajos siempre tuvo esa  
mano amiga que guerreó el tan anhelado triunfo.*

*A mi querido padre, por inculcarme la responsabilidad y disciplina,  
por haber expuesto su propia vida por cumplir mis caprichos darme todo  
en la vida.*

*A mi hermana por regalarme al ser más hermoso y parecido a mí,  
mi sobrina.*

*A mi primo Jhon Ríos por darme una mano cuando más lo  
necesitaba.*

*A mi compañero de vida, por acompañarme y apoyarme en  
aquellos días grises.*

*A mis angelitos terrenales que siempre me apoyaron y estuvieron  
presentes encada una de mis etapas de formación, contribuyendo para  
que pudiera cumplir una de mis más anheladas metas.*

*A mis compañeras de lucha, porque a pesar de las noches sin dormir y frustraciones siempre nos motivamos a seguir en pie de lucha.*

*A mí, por cumplir el objetivo que inocentemente me planteé a mis cinco años “tengo que estudiar en esa casa grande” objetivo que el día de hoy me permite llevar el orgullo de mi familia en alto.*

*Ingrit Ríos*

**Agradecimientos**

*A Dios por darme su mano y sabiduría para superar cada obstáculo, por permitirme conocer personas maravillas durante el proceso de formación.*

*A mi familia por haber luchado tanto como yo por conseguir este maravilloso logro, que invade de alegría el corazón de mis padres, hermana, compañero sentimental y allegado.*

*A la directora del programa Magda Contreras, porque gracias a sus esfuerzos y dedicación se obtuvo la acreditación de alta calidad del programa, por el proceso investigativo que el día de hoy tiene sus frutos.*

*A mi segunda casa, el programa de terapia ocupacional, por acogerme y apoyar cada uno de los procesos formativos que hoy me permiten ser TERAPEUTA OCUPACIONAL.*

*A la coordinadora de prácticas por su valioso apoyo, en mi proceso de prácticas formativas, por darme un empujoncito cuando más lo necesite, viviré agradecida por ello durante toda mi vida,*

*A la docente Diana Celis, Carlos Yáñez, Jenny Córdoba, Claudía Villamizar, Julia Rodríguez y Jorge Ivan, por haber aportado grandiosos aprendizajes significativos, tanto personales como académicos.*

*A mis asesoras, Carolina Patiño y Diana Sánchez, por el  
acompañamiento incondicional, por su valiosa guía y por su esfuerzo,  
dedicación y sobre todo por su paciencia, porque en cada entrega  
sufriamos de la misma manera.*

*A mis compañeras de lucha por el apoyo infinito.*

*iiiiMUCHAS GRACIAS!!!!*

## Tabla de Contenido

<b>Anexo 1</b> Consentimiento Informado Para Investigaciones Con Menores De Edad Y/O Personas Con Condiciones Especiales	373 XIX
<b>Anexo 2</b> Ficha Socio-Demográfica 374.....	XIX
<b>Anexo 3</b> Cuestionario Volicional Pediátrico 377 .....	XIX
<b>Anexo 4</b> Batería K-ABC traducida y adaptada (1997) 393 .....	XIX
INTRODUCCIÓN .....	24
TITULO .....	27
CAPÍTULO I .....	28
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	28
1.1 Descripción del problema.....	28
1.2 Formulación del problema .....	40
1.3 Justificación.....	40
1.4 Objetivos .....	48
1.4.1 General .....	48
1.4.2 Específicos .....	48
CAPITULO II.....	50
2. MARCO DE REFERENCIA.....	50
2.1 Antecedentes investigativos .....	50
2.1.1 Internacionales.....	50
2.1.2 Nacionales .....	53
2.1.3 Regional .....	56
2.1.4 Local.....	60

2.2 Marco Teórico.....	63
2.2.1 Contextos y Entornos .....	63
2.2.2 Contexto Virtual.....	63
<b>2.2.2.1 Elementos principales de las TIC.....</b>	<b>67</b>
<b>2.2.2.2 TIC y Educación.....</b>	<b>68</b>
<b>2.2.2.3 Modalidades del contexto virtual en la educación.....</b>	<b>71</b>
<b>2.2.2.4 Terapia ocupacional y las TICS.....</b>	<b>75</b>
2.2.3 Contexto presencial desde la educación.....	78
2.2.4 Política Educativa para la Primera Infancia.....	79
<b>2.2.4.1 Estrategias de la Política Educativa para la primera infancia.....</b>	<b>80</b>
<b>2.2.4.2 Ambiente Escolar .....</b>	<b>86</b>
<b>2.2.4.3 Fases del Aprendizaje .....</b>	<b>89</b>
2.2.5 Terapia ocupacional en las fases de aprendizaje.....	92
<b>2.2.5.1 El juego en el infante.....</b>	<b>93</b>
2.2.6 Modelo de Alternancia.....	95
<b>2.2.6.2 Planeación y alistamiento .....</b>	<b>97</b>
2.2.7 Desarrollo Cognitivo en el Infante .....	100
<b>2.2.7.1 Etapa prenatal .....</b>	<b>100</b>
2.2.7.2 Etapa posnatal.....	101
2.2.7.3 Teoría del Desarrollo Cognitivo.....	102
2.2.7.4 Estadios de Desarrollo Intelectual.....	104
2.2.7.5 Terapia Ocupacional y Teoría Cognitiva.....	107
2.2.7.6 Habilidades cognitivas .....	108

2.2.7.8 La corteza cerebral .....	108
2.2.7.8.1 La atención. ....	109
2.2.7.8.2 La memoria.....	109
2.2.7.8.3 Orientación .....	111
2.2.7.8.4 La percepción .....	111
2.2.7.8.5 La planificación motora.....	112
2.2.7.8.6 Las funciones ejecutivas.....	113
2.2.8 Terapia ocupacional en el ámbito escolar .....	114
2.2.8.1 El Juego y terapia ocupacional .....	118
2.2.8.2 Actividades Terapéuticas. ....	118
2.2.9 Etapa del desarrollo.....	121
2.3 Marcos, Modelos y Enfoques de Terapia Ocupacional.....	122
2.3.2 Modelo de la ecología del desempeño humano.....	124
2.3.3 Modelo de la ocupación humana.....	125
2.4 Marco Legal .....	126
2.4.1 Marco ético.....	133
2.4.1.1 Consentimiento informado.....	135
2.4.2 Marco Conceptual .....	137
2.4.3 Marco Contextual.....	139
2.4.3.1 Fundación del establecimiento o escenario.....	139
2.4.3.2 Misión.....	139
2.4.3.3 Visión. ....	140
2.4.3.4 Objetivos. ....	140

2.4.3.5 Filosofía.....	141
2.4.3.6 Organigrama.....	142
2.4.3.7 Personal de la institución.....	142
2.4.3.8 Fachada De La Institución.....	143
2.5 Sistematización de Variables .....	144
2.6 Hipótesis.....	151
2.6.1 Hipótesis de primer grado .....	151
2.6.2 Hipótesis de segundo grado.....	151
2.8.3 Hipótesis nula .....	151
CAPITULO III.....	152
3. MARCO METODOLÓGICO.....	152
3.1 Diseño metodológico.....	152
3.1.1 Tipo de investigación .....	153
Comparativa: .....	154
3.1.1 Población.....	155
3.2 Muestra.....	155
3.3 Criterios de Muestreo .....	156
3.3.1 Inclusión .....	156
3.3.2 Exclusión.....	157
3.4 Técnicas.....	157
3.5 Instrumento.....	158
3.5.1 La ficha sociodemográfica (ANEXO N°2) .....	159
3.5.2 Cuestionario Volitivo Pediátrico (ANEXO N° 3).....	159

Criterios de evaluación:.....	162
CAPITULO IV.....	164
4. RESULTADOS.....	164
4.1 Estadísticas sociodemográficas de la población preescolar .....	166
4.2 Estadísticas Cuestionario Volitivo Pediátrico (QVP) – Contexto presencial .....	172
4.3 Estadísticas Cuestionario Volitivo Pediátrico (QVP) – Contexto virtual .....	193
4.4 Estadísticas de la Batería K-ABC .....	211
4.5 Discusión de Resultados.....	232
CAPITULO V.....	236
5. PLAN DE ACCIÓN .....	236
“Los Mundos Mágicos del T.O KIDS” .....	236
5.1 Estructura del Plan de Acción .....	236
5.2 Clasificación de Actividades Terapéuticas .....	252
5.3 Cronograma de Actividades .....	252
5.4 Programa de Intervención .....	298
5.5 Resultados del Plan de Acción .....	303
CAPÍTULO VI.....	307
6. PRODUCTO FINAL DE LA INSTITUCIÓN .....	307
6.1 “Los cosmos interactivos del t.o kids” .....	307
CONCLUSIONES .....	355
RECOMENDACIONES.....	358
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	367
ANEXOS .....	376

**Lista de Figuras**

<b>Figura 1</b> Ministerio de Educación Nacional República de Colombia .....	80
<b>Figura 2</b> Ministerio de Educación Nacional República de Colombia .....	82
<b>Figura 3</b> Manual de convención del jardín infantil Estrellita Creativa-Pamplona.....	142
<b>Figura 4</b> Manual de convención del jardín infantil Estrellita Creativa Pamplona.....	143

### Lista de Gráfica

<b>Gráfica 1</b> La población objeto de estudio .....	166
<b>Gráfica 2</b> Género.....	168
<b>Gráfica 3</b> Presenta Diversidad Funcional .....	170
<b>Gráfica 4</b> Utiliza Dispositivos Digitales Para Realizar Actividades Académicas .....	171
<b>Gráfica 5</b> Muestra Curiosidad.....	173
<b>Gráfica 6</b> Inicia acciones.....	175
<b>Gráfica 7</b> Se orienta hacia un objeto.....	176
<b>Gráfica 8</b> Muestra preferencias.....	177
<b>Gráfica 9</b> Intenta cosas nuevas.....	178
<b>Gráfica 10</b> Permanece involucrado.....	180
<b>Gráfica 11</b> Expresa placer con sus logros .....	181
<b>Gráfica 12</b> Trata de resolver problemas.....	183
<b>Gráfica 13</b> Trata de producir efectos .....	185
<b>Gráfica 14</b> Práctica habilidades .....	187
<b>Gráfica 15</b> Busca desafíos.....	188
<b>Gráfica 16</b> Organiza el ambiente .....	190
<b>Gráfica 17</b> Realiza la actividad hasta completarla.....	191
<b>Gráfica 18</b> Usa la imaginación.....	192
<b>Gráfica 19</b> Muestra curiosidad.....	194
<b>Gráfica 20</b> Inicia acciones.....	195
<b>Gráfica 21</b> Se orienta hacia un objeto.....	196
<b>Gráfica 22</b> Muestra preferencias.....	197

<b>Gráfica 23</b> Intenta cosas nuevas.....	198
<b>Gráfica 24</b> Permanece involucrado.....	200
<b>Gráfica 25</b> Expresa placer por sus logros .....	201
<b>Gráfica 26</b> Trata de resolver problemas.....	202
<b>Gráfica 27</b> Trata de producir efectos .....	204
<b>Gráfica 28</b> Práctica habilidades .....	205
<b>Gráfica 29</b> Busca desafíos.....	206
<b>Gráfica 30</b> Organiza y modifica el ambiente.....	208
<b>Gráfica 31</b> Realiza una actividad hasta completarla.....	209
<b>Gráfica 32</b> Usa la imaginación.....	210
<b>Gráfica 33</b> Procesamiento Secuencial.....	211
<b>Gráfica 34</b> Procesamiento simultaneo .....	213
<b>Gráfica 35</b> Procesamiento mental compuesto.....	215
<b>Gráfica 36</b> Conocimiento.....	217

**Lista de Tablas**

<b>Tabla 1</b> Sistematización De Variables .....	144
<b>Tabla 2</b> Población.....	155
<b>Tabla 3</b> Muestra .....	156
<b>Tabla 4</b> Edad .....	166
<b>Tabla 5</b> Género.....	167
<b>Tabla 6</b> Presenta Diversidad Funcional .....	169
<b>Tabla 7</b> Utiliza Dispositivos Digitales Para Realizar Actividades Académicas .....	171
<b>Tabla 8</b> Muestra preferencias.....	173
<b>Tabla 9</b> Inicia acciones.....	174
<b>Tabla 10</b> Se orienta hacia un objeto.....	176
<b>Tabla 11</b> Muestra preferencias.....	177
<b>Tabla 12</b> Intenta cosas nuevas.....	178
<b>Tabla 13</b> Permanece involucrado.....	179
<b>Tabla 14</b> Expresa placer con sus logros .....	181
<b>Tabla 15</b> Trata de resolver problemas.....	183
<b>Tabla 16</b> Trata de producir efectos .....	185
<b>Tabla 17</b> Práctica habilidades .....	187
<b>Tabla 18</b> Busca desafíos.....	188
<b>Tabla 19</b> Organiza el ambiente .....	189
<b>Tabla 20</b> Realiza la actividad hasta completarla.....	191
<b>Tabla 21</b> Usa la imaginación.....	192
<b>Tabla 22</b> Muestra curiosidad.....	193

<b>Tabla 23</b> Inicia acciones.....	195
<b>Tabla 24</b> Se orienta hacia un objeto.....	196
<b>Tabla 25</b> Muestra preferencias.....	197
<b>Tabla 26</b> Intenta cosas nuevas.....	198
<b>Tabla 27</b> Permanece involucrado.....	199
<b>Tabla 28</b> Expresa placer por sus logros .....	201
<b>Tabla 29</b> Trata de resolver problemas.....	202
<b>Tabla 30</b> Trata de producir efectos .....	204
<b>Tabla 31</b> Práctica habilidades .....	205
<b>Tabla 32</b> Busca desafíos.....	206
<b>Tabla 33</b> Organiza y modifica el ambiente .....	207
<b>Tabla 34</b> Realiza una actividad hasta completarla.....	209
<b>Tabla 35</b> Usa la imaginación.....	210
<b>Tabla 36</b> Procesamiento secuencial .....	211
<b>Tabla 37</b> Procesamiento simultaneo .....	213
<b>Tabla 38</b> Procesamiento mental compuesto.....	215
<b>Tabla 39</b> Conocimiento.....	216
<b>Tabla 40</b> Correlación Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en el contexto presencial con la Batería K-ABC.....	220
<b>Tabla 41</b> Correlación Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en el contexto virtual con la Batería K-ABC.....	225
<b>Tabla 42</b> Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto presencial .....	231

<b>Tabla 43</b> Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto virtual.....	231
<b>Tabla 44</b> Presupuesto .....	334
<b>Tabla 45</b> Población.....	346
<b>Tabla 46</b> Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto presencial .....	347
<b>Tabla 47</b> Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto virtual.....	349
<b>Tabla 48</b> Directrices Para Otorgar Puntaje .....	380
<b>Tabla 49</b> Criterios.....	382
<b>Tabla 50</b> Evaluación.....	390
<b>Tabla 51</b> Criterios.....	400
<b>Tabla 52</b> Habilidades compartidas por dos o más subtests de la escala de procesamiento mental del K-ABC .....	402
<b>Tabla 53</b> Habilidades compartidas por dos o más subtests de la escala de conocimiento del K-ABC .....	402
<b>Tabla 54</b> Habilidades compartidas por dos o más subtests de toda la batería K-ABC .....	403
<b>Tabla 55</b> Influencias que afectan a la ejecución en dos o más subtests de la batería K-ABC...	404
<b>Tabla 56</b> Análisis de los subtests del K-ABC desde el punto de vista de los canales de comunicación utilizados.....	406

**Lista de Anexos**

<b>Anexo 1</b> Consentimiento Informado Para Investigaciones Con Menores De Edad Y/O Personas Con Condiciones Especiales .....	376
<b>Anexo 2</b> Ficha Socio-Demográfica .....	377
<b>Anexo 3</b> Cuestionario Volicional Pediátrico .....	380
<b>Anexo 4</b> Batería K-ABC traducida y adaptada (1997).....	396
<b>Anexo 5</b> evidencias plan de acción.....	404
<b>Anexos 6</b> soporte de entrega artículo científico.....	411

## RESUMEN

La emergencia sanitaria generada por el COVID 19, propicio cambios en el desempeño Ocupacional de la población mundial, generando modificaciones en la metodología educativa, ya que los estudiantes desempeñaron su rol escolar desde el contexto virtual, así como actualmente asumen el enfoque de alternancia educativa. Es por ello que para el desarrollo de la investigación se planteó como objetivo general Identificar la influencia del Contexto virtual vs contexto presencial en el desarrollo de habilidades cognitivas de preescolar, dicha investigación se llevó a cabo mediante el enfoque metodológico cuantitativo, de tipo descriptivo, correlacional y comparativo, en el cual se utilizaron los instrumentos del cuestionario volitivo pediátrico y la batería K-ABC con el fin de evaluar la población muestra de 32 preescolares. A partir de los resultados se determinó que los niños presentaron una motivación intrínseca por desempeñarse en el contexto virtual como en el contexto presencial, sin embargo, el contexto virtual genera un mayor estímulo en los escolares por desempeñar actividades académicas dentro del mismo, dado que adquiere un 87%, superando los valores del contexto presencial por diez puntos porcentuales, así mismo se identificó que el 50% de la población presenta disminución en las habilidades que refiere al procesamiento secuencial, abarcando la atención, memoria, concentración y percepción. Al realizar la correlación y comparación de los resultados por medio del análisis de Pearson, se dedujo que el contexto virtual ha facilitado el desarrollo de las habilidades cognitivas en los niños de preescolar, puesto que al comparar los resultados el mismo adquiere un nivel de significancia de 0,218, a diferencia del contexto presencial que adquiere 0,113 en el nivel de significancia. De lo anterior, se concluyó la necesidad de intervenir la población utilizando como medio los dos contextos puesto que según los resultados en relación a la teoría, la interacción entre los dos contextos (presencial y virtual) facilita el desarrollo de las

habilidades cognitivas, implementando intervenciones desde la disciplina de terapia ocupacional con el fin de estimular, fomentar o mantener el desarrollo de las habilidades cognitivas, utilizando actividades con propósito desde los dos contextos.

**Palabras claves:** terapia ocupacional, contexto virtual, contexto presencial, habilidades cognitivas y preescolares.

## ABSTRACT

The health emergency generated by COVID 19, propitious changes in performance Occupational of the world population, generating modifications in the educational methodology, since the students played their school role from the virtual context, as well as currently assume the educational alternation approach. That is why the present research aims to identify the influence of the virtual context vs face-to-face context in the development of cognitive skills in preschool, said research is carried out through a quantitative methodological approach, descriptive, correlational and comparative, in the which were used the instruments of the pediatric volitional questionnaire and the K-ABC battery in order to evaluate the sample population of 32 preschool children. From the results, it was determined that children have an intrinsic motivation to perform in the virtual context as well as in the face-to-face context, however, the virtual context generates a greater stimulus in schoolchildren to carry out academic activities within it, since it acquires 87%, exceeding the values of the face-to-face context by ten percentage points, likewise it is identified that 50% of the population presents a decrease in the skills that refer to sequential processing, including attention, memory, concentration and perception. When performing the correlation and comparison of the results through Pearson's analysis, it is deduced that the virtual context has facilitated the development of cognitive skills in preschool children, since when comparing the results, it acquires a level of significance of 0.218, unlike the face-to-face context that acquires 0.113 at the level of significance. According to the above considerations, the need to intervene in the population using the two contexts as a means is concluded since, according to the results in relation to the theory, the interaction between the two contexts (face-to-face and virtual) facilitates the development of cognitive skills. , implementing interventions from the discipline of occupational therapy in order to

stimulate, encourage or maintain the development of cognitive skills, using activities with purpose from both contexts.

**Keywords:** occupational therapy, virtual context, face-to-face context, cognitive and preschool skills.

## INTRODUCCIÓN

La emergencia sanitaria generada por COVID-19 en el año 2020, trajo consigo cambios en el desempeño ocupacional de todos los individuos. Siendo la población estudiantil una de las cuales se ha enfrentado a diversos cambios en cuanto las diferentes modalidades educativas, pasando de impartir clases presenciales a utilizar los medios digitales para proveer conocimiento y aprendizaje a los estudiantes, por lo que a partir de allí y tras el “control” de la emergencia sanitaria, el sistema educativo realiza nuevamente una modificación, adquiriendo en la actualidad el modelo de alternancia.

Modelo que es definido por García Marirrodriaga y Puig Calvó (2011) como una “alternativa ética y sostenible que puede responder a los desafíos de las mujeres y hombres de los albores del siglo XXI, tanto en el ámbito rural como en el urbano, en los países en desarrollo como en los desarrollados” citado por (Aldana Lozano 2012). Es decir, que la pedagogía de alternancia reconoce al ser humano como un individuo capaz de desarrollarse bajo una formación integral para el desempeño de sus ocupaciones como para el desarrollo de un proyecto de vida satisfactorio.

Por ello fue conveniente llevar a cabo la investigación, ya que, la misma planteo como objetivo identificar como influye el contexto virtual y el contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes de preescolar, basando la investigación en lo referido por Dunn, haney, Brow y Jane (2005) quienes menciona que “la relación entre un contexto artificial y un contexto natural influye, inhibiendo o aumento el desarrollo del individuo” citado por (Brown 2015), lo cual hace relevante el estudio, puesto que se pretendió determinar aquellos aspectos y características de dichos contextos (presencial y virtual) que impactan directamente en el desarrollo (cognitivo) de los estudiantes y a partir de allí

implementar estrategias terapéuticas innovadoras y creativas que permitieran satisfacer las necesidades de la población estudio.

Asimismo, se pretendió generar nuevos conocimientos y practicas a la disciplina de terapia ocupacional, implementando programas que permitieran nivelar o compensar el desempeño del rol educativo, reconociendo la importancia de las habilidades cognitivas para el desempeño satisfactorio de los estudiantes en sus diferentes áreas ocupacionales. De igual forma es importante mencionar lo referido por Yvonne y Swinth, (2005) quien en el capítulo 29 de la sesión II del libro willard & spackman, resalta el que hacer de los terapeutas ocupacionales en educación, puesto que considera la disciplina capacitada para intervenir en instituciones, trabajando con niños, niñas y adolescentes, dado que se aborda al estudiante desde el desempeño de las diferentes áreas ocupacionales, dirigiendo los resultados a mejorar la participación dentro del rol escolar (Seinth 2015).

Sobre la base de las consideraciones anteriores es necesario contextualizar las variables del estudio, reconociendo el contexto virtual como “la interacción que se produce en situaciones simuladas, en tiempo real o cercano en el tiempo, ausentes del contacto físico” (AOTA 2014) es decir, que el contexto virtual, es aquel contexto artificial que permite desempeñar las diferentes actividades y tareas ocupaciones en tiempo real o equivalente al mismo, del cual no se requiere contacto físico para poder interactuar con los demás contextos, en caso tal interactuar con el contexto educativo.

De igual forma se retoma la variable de contexto presencial, mencionando la definición que le establece el Marco de Trabajo para la Practica de Terapia Ocupacional al contexto, considerándolo como “la variedad de condiciones interrelacionadas que rodean al cliente”, lo

cual permite inferir que, el contexto es la relación entre los aspectos internos (motivación) y externos (físicos y sociales) al individuo (AOTA 2008), llevando dicha conceptualización al ámbito de educación presencial definido por Salinas Ibáñez (1999) “un contexto complejo que de manera informal refuerza el interés del alumno por la actividad de aprendizaje” relacionando dicha información se deduce que el contexto presencial en educación se desarrolla de acuerdo a la relación de aspectos internos y externos del individuo, los cuales son indispensables para la motivar al estudiante a desempeñar su rol escolar.

Por último, retomamos lo referido por el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980) quien considera “el desarrollo cognitivo como un proceso que se lleva a cabo durante la maduración biológica y la interacción con el medio ambiente” Citado por (Barragan Larrieta 2008). Deduciendo de lo anterior que, el desarrollo cognitivo de los individuos se da de acuerdo a su genética, a su partición y desempeño en los diferentes contextos y entornos, los cuales permiten el avance de las habilidades cognitivas necesaria para desempeñarse en su diario vivir.

por lo tanto, es relevante mencionar que la investigación se llevó a cabo desde un enfoque cuantitativo de tipo comparativo, descriptivo y correlacional, con el fin de evaluar cada una de las variables desde el Cuestionario Volitivo Pediátrico y la batería K-ABC, para describir los aspectos y las características significativas que arrojaran los resultados, los cuales permitieron realizar una comparación de los mismos, obteniendo datos relevantes que dieron respuesta a la problemática expuesta.

## **TITULO**

Contexto virtual vs contexto presencial y su influencia en el desarrollo de habilidades cognitivas de los niños de preescolar.

## CAPÍTULO I

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Descripción del problema

Para la formulación del problema se precisó en información relevante sobre indicadores de las variables de investigación, con el fin de obtener los aspectos principales que componen el estudio, por lo cual, se retomaron datos estadísticos de cada una de las variables, a nivel internacional, nacional, regional y local.

En primer lugar, se retomó el informe generado por El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ya que el mismo ofrece información trimestral sobre las Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, en caso tal retomamos el boletín trimestral de Perú sobre el uso de las TIC en los meses de Julio, Agosto y Septiembre del año 2020 el cual reporta lo siguiente:

En el tercer trimestre del 2020, el 98,4% de los hogares del país tienen al menos una Tecnología de Información y Comunicación, a diferencia del anterior trimestre en el 2019, puesto que solo en el 93,7% de los hogares había al menos una herramienta tecnológica. Debido al aumento es necesario referir brevemente los aspectos relevantes, tales como: los tipos de tecnologías con sus respectivas cifras, iniciando con los indicadores del uso *telefónico con línea fija*, ya que 16,3% de los hogares accedieron a dicho servicio; en cuanto al acceso al *teléfono celular* en el 97,7% de los hogares del país existe al menos un miembro con el dispositivo; en relación al *servicio de Internet*, el 61,7% de los hogares de Lima disponen de este servicio, el 47,2% en el área urbana y solo el 11,1% en el área rural; puesto que según el área de residencial, el 45,8% de los hogares de Lima disponen por lo menos de una *computadora*, el resto urbano lo dispone en un 36,2% y en los hogares rurales en un 8,4%; a su vez refiere que el uso de la

*Televisión por cable* se hace en un 30,2% y el acceso a la radio en un 75,8%. Por lo anterior se retoman algunos de los aspectos a tener en cuenta, puesto que el 70,3% de la población de 6 y más años de edad del país accede a Internet, a diferencia del trimestre de 2019, ya que se observa un aumento de 10 puntos porcentuales, al pasar de 60,2% a 70,3%, siendo la población masculina quienes hacen más uso de las tecnologías, adquiriendo el 73.2%, mientras que solo el 67,3% de las mujeres acceden a este servicio, resaltando que los niños de 6 a 11 años acceden en un 69,8% al servicio del internet, así como la población de primaria o menor nivel educativo accede a dicho servicio en un 45,9%, por lo que se establece que el 92,0% de la población lo utiliza con fines de comunicación por vía correo, chat, etc, y en un 92,3% lo usan para obtener información. Al comparar lo registrado en el trimestre del año anterior se muestra un incremento significativo de 4,9 puntos porcentuales del acceso a Internet a través del celular, identificando que el nivel educativo de primaria o menor nivel adquiere un 69,4% (INEI 2020). Dichas consideraciones permitieron deducir que la emergencia sanitaria fomento el desempeño ocupacional de la población peruana dentro del contexto virtual, puesto que, al hacer una comparación general sobre el uso de las tecnologías en el año 2019 vs el 2020 se evidencia un aumento de aproximadamente de 5.3 puntos porcentuales, de igual forma se identificó que la población educativa ha sido la más impactada debido a que sus porcentajes se elevaron, en cuanto a la población primaria o menor nivel se evidencian cifras significativas de un 69% sobre el acceso a internet por medio del teléfono celular, el cual no solo se utiliza para actividades académicas puesto que el mismo también permite realizar otras actividades de entretenimiento y recreación de manera más fácil y práctica.

En cuanto a la recolección de datos estadísticos a nivel nacional se basó en el DANE ya que el mismo proporciona los Indicadores básicos de tendencia y uso de tecnologías de la

información y comunicación – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad, dicha información es suministrada mediante la encuesta nacional de Calidad de Vida (ECV) del período 2018, puesto que el boletín fue publicado el 12 de julio del 2019 y actualmente no se registran la divulgación de datos del año 2019 y 2020 en su plataforma.

Partiendo de la información a nivel nacional, tan solo el 41,6% de los hogares poseía computador de escritorio, portátil o tableta, el 50,8% en las cabeceras y el 9,4% en centros poblados y rurales. El 90,7%; del total nacional de hogares poseía televisor convencional a color, LCD, plasma o LED. El 95,2% de los hogares poseen el servicio de teléfono celular y telefonía fija, ya que al menos un miembro del hogar posee un teléfono celular, reconociendo que el Valle del Cauca es la región donde las personas de 5 y más años registraron el mayor uso del teléfono celular con 92,4%, le siguieron en orden de importancia, Bogotá D.C. (89,7%), Central (89,5%) y Pacífica (89,2%) y las regiones con menores proporciones de uso del teléfono celular fueron Orinoquía - Amazonía (82,7%) y Caribe (83,0%), así mismo se identificó que según el rango de edad de personas que hacen mayor uso del servicio de internet se encuentra entre los 12 y 24 años con un porcentaje del 84.5%, seguidamente las personas entre un rango de edad de 25 a 54 años, con un 70,4% y para finalizar la población infantil entre los 5 y 11 años con un porcentaje del 51.9%, considerando relevante el porcentaje que adquiere la población infantil en cuanto al uso de las tecnologías ya que dicho porcentaje ha venido aumentando a diferencia de años anteriores. Por último se retoman datos sobre la utilización de la radio debido a que su mayor uso se da en las personas que viven en los centros poblados y rurales con un porcentaje de 56,3% y en cabeceras con un 48,9% (DANE. 2019). Por lo anterior se llevó a cabo una revisión teórica sobre el “impacto del covid-19 en el comercio electrónico en Colombia” donde se refiere que la categoría de educación obtuvo un comportamiento significativo en el comercio electrónico,

puesto que en la semana del 23 de febrero a la del 3 marzo, su porcentaje de consumo fue de un 142%, aumentando significativamente a 321% en las semanas del 05 de abril al 03 mayo del 2020 (Camara Colombiana de Comercio Electrico 2021). Es evidente que el DANE al publicar el boletín del año 2020 expondrá cambios significativos en las cifras sobre el uso de las tecnologías, en especial en los indicadores educativos, puesto que debido a la situación presenciada para dicho año en Colombia el sistema educativo tuvo que cambiar su modalidad a impartir clases virtuales, lo cual genero un comportamiento relevante en el comercio digital y con ello en el uso de las tecnologías por parte de los estudiantes ya que los mismos tuvieron que desempeñar su rol escolar desde los diferentes dispositivos tecnológicos, considerando que el uso del celular y el internet posiblemente tendrá los indicadores más elevados, ya que, son los medios más fáciles, prácticos y económicos de adquirir.

En cuanto a la información estadística a nivel regional, se retoman nuevamente en los Indicadores básicos de tendencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad. A diferencia del informe anterior este consta con las cifras estadísticas por cada departamento, en caso tal retomo la información suministrada para el departamento norte de Santander, sin embargo, es importante mencionar que se tuvo en cuenta el boletín del año 2018 ya que el mismo fue divulgado el 29 de agosto del 2019 y actualmente no se encuentran registros del año 2019 y 2020 en la plataforma DANE.

El boletín anterior refiere que los hogares que poseen televisor a color y servicio de televisión por cable, satelital o IPTV<sup>3</sup> en el departamento norte de Santander es de un 50,2%; así mismo menciona que los hogares del presente departamento utiliza en un 73,5% el teléfono celular inteligente y en un 26,8% el teléfono convencional; por otra refiere que en los hogares norte santandereanos se hace mayor uso de los computadores portátiles con un porcentaje de

19,4%, seguido el computador de mesa con un 12,7% y por último el uso de las tablets con un 6,2%; en cuanto a la conexión a internet norte de Santander arroja que el 42,9% de los hogares cuenta con internet en la casa, el 27,7% tiene internet – fijo y el 30,7% tiene internet móvil; sin embargo la población norte santandereana hace uso del internet en diferentes actividades, tales como redes sociales con un 82,5%, para obtener información en un 71,2%, en correos y mensajería un 52,6% y en educación y aprendizaje 29,6%; para finalizar retomamos los indicadores sobre el uso de la señal de radio en el departamento, evidenciándose que se utiliza en un 90,1% para el entretenimiento, en un 62,3% para las noticias, en un 17,8% para obtener información comunitaria y en un 1,8% para la educación y el aprendizaje (DANE. 2018). Al analizar las cifras se pudo evidenciar que la población norte santandereana cada año adquiere y hace más uso de las tecnologías, cifras que presentaran cambios significativos en aumento para el año 2020, debido a la emergencia sanitaria y a las altas cifras de contagios en el departamento generando mantener a la población en cuarentena durante más de seis meses, por lo cual las actividades ocupacionales y en caso tal las académicas se desarrollaron y se desarrollan desde el contexto virtual. De igual forma se agrega otro aspecto al aumento de dichas cifras, puesto que, según la publicación de Abudien (2020) la gobernación de norte de Santander, llevo a cabo proyectos relacionados con las TICs, donde el departamento conto con 93 zonas digitales, de las cuales 47 zonas digitales son rurales instaladas en el año 2019 y 35 zonas digitales son urbanas y se instalaron en el transcurso del 2020, ubicándolas en los diferentes municipios del departamento beneficiando en su gran mayoría a la población escolar.

A nivel local retomamos las cifras que nos ofrece la alcaldía de pamplona en el informe preliminar del municipio acerca de la Infancia, la Adolescencia y la Juventud 2015 – 2018. Dicho informe refiere que ha implementado aulas virtuales en el sector rural beneficiando la

población con 50 computadores, así como beneficiaron el sector urbano entregando 785 computadores portátiles a las diferentes instituciones, sin embargo, las cifras acerca del internet y las telecomunicaciones en el municipio de Pamplona son escasas ya que solo se ha encontrado que Pamplona recibe servicios de Internet, telefonía móvil y fija, impartidos por empresas privadas, por lo que el indicador de los usuarios en Pamplona con servicios de internet tan solo llegan al 10,3% (MinTics 2018), y en sectores rurales no alcanza a una cobertura del 1%, lo que implica promover iniciativas para disminuir el déficit del servicio en la ciudad (Informe Preliminar Municipio de Pamplona 2018), teniendo en cuenta la escasa información acerca del uso de las TICS en el municipio de Pamplona, es importante realizar un abordaje dentro de la investigación que nos permita identificar los indicadores sobre el uso de las tecnologías de la población estudio, con el fin de reconocer las cifras y el aumento de las mismas durante la situación presenciada en el año 2020, información que dará soporte relevante a la investigación.

En segundo lugar fue indispensable mencionar los indicadores de la variable *contexto presencial* en la modalidad adquirida actualmente por el sistema educativo, basándonos en el modelo de la alternancia tras la pandemia por COVID-19, ya que dicha emergencia sanitaria generó cambio en el modelo educativo, pasando de impartir clases presenciales a desarrollar clases por medio de dispositivos y herramientas tecnológicas, por lo que en la actualidad en diferentes países se ha venido manejando el modelo educativo de alternancia, donde países como Camboya da inicio al regreso a clases el 7 de septiembre del 2020, cumpliendo las normas de bioseguridad tanto maestros como estudiantes, teniendo el respaldo de la UNICEF con la colaboración en la elaboración de directrices de reapertura con base en las mejores prácticas observadas a nivel mundial y la distribución de suministros de higiene básicos, colaborando con 6.195 desinfectantes de manos, 72.725 pastillas de jabón y 801 termómetros para 417 escuelas y

290.772 estudiantes de seis provincias (UNICEF 2020). Teniendo en cuenta lo anterior, otros países como Colombia deciden llevar a cabo dicho modelo ejecutando pruebas pilotos de alternancia en el 75% de los colegios del país en el año 2020, de acuerdo a los resultados la ministra de Educación, María Victoria Angulo refiere que el 5.4% de los municipios han adquirido modalidad alternancia en la educación de manera, gradual, progresiva y segura (MinEducacion 2021). De acuerdo al ministerio de educación este primero de marzo arrancó la reapertura de colegios públicos y privados en Norte de Santander, siendo los primeros protagonistas los niños de preescolar de los centros educativos Jean Piaget, Carita de Angel Kids y Carrusel de Alegría, en Ocaña, Así como, los 46 alumnos de grado 11° en la Institución Educativa de Cornejo, en San Cayetano, adquiriendo la modalidad de alternancia (Pinto Sierra 2021).

En el municipio de Pamplona los alumnos de escuelas y colegios privados y públicos, no están aplicando la modalidad de alternancia y continúan estudiando a través de los medios virtuales, por lo que se lleva a cabo una reunión con el alcalde de Pamplona quien hace el llamado a ejecutar la modalidad de alternancia, precisando que se debe establecer en cada colegio un plan de alistamiento que genere las condiciones de bioseguridad para lo que sería el posible retorno los estudiantes, ya sea alternado o de tiempo completo (La Opinión 2021). De acuerdo a la consideración anterior, se observa que la modalidad de alternancia da inicio en países fuera de Sur América, los cuales sirvieron como guía para realizar los protocolos de bioseguridad que deben contar las instituciones educativas colombianas, con el fin de prevenir contagios en los estudiantes y así garantizar un acceso seguro a los escolares realizando diferentes pruebas pilotos, las cuales arrojaron resultados positivos que permitieron que algunas instituciones prestaran el servicio educativo desde el enfoque de alternancia, donde en el

departamento norte de Santander los niveles escolares inferiores a primaria son los pioneros de dicha modalidad, sin embargo es importante mencionar que en el municipio de Pamplona el Jardín Infantil Estrellitas Creativas ofrece sus servicios con modalidad de alternancia y con el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad de forma gradual, progresiva y segura.

Comprendiendo la información suministrada que nos ofrecen las cifras anteriormente mencionadas y de acuerdo a la conceptualización que emite la AOTA (2008) acerca de los contextos, es posible que el cambio de modalidad adquirida por el sistema educativo haya generado cambios en la población estudiantil, especialmente en aquellos niños y niñas que se encuentran en una etapa de desarrollo tanto motor como cognitivo, puesto que son los contextos y entornos los que afectan la accesibilidad del cliente a la ocupación e influyen en la calidad y satisfacción del desempeño.

En tercer lugar, se retomaron los indicadores internacionales, nacionales, regionales y locales acerca de la variable de *Desarrollo Cognitivo*, basados en lo referido por Jean Piaget (1896-1980), ya que considera que el “desarrollo cognitivo es un proceso que se lleva a cabo durante la maduración biológica y la interacción con el medio ambiente.” Es por ello que para la información a nivel internacional se basan las cifras de acuerdo al Sistema de Atención a la Educación Infantil en América Latina y El Caribe (ALyC), puesto que el mismo publica un informe acerca de las estructuras de los sistemas educativos en los países de América Latina y la Región de Caribe. Dicho documento refiere diversos aspectos importantes, por lo que se inicia retomando el grado de obligatoriedad que tienen los sistemas educativos de cada país, mencionando que todos los países latinoamericanos se encuentran en diferentes etapas respecto al establecimiento de la obligatoriedad de la edad en que debe comenzarse la educación infantil. La mayoría establece el último tramo del nivel, con una universalización de cuatro y cinco años

en porcentajes compartidos, pues en siete países, o sea un 35% del total (Argentina, Chile, Colombia, Honduras, Nicaragua, Paraguay, República Dominicana) establecen la obligatoriedad para la edad de cinco años y otros siete países establecen la obligatoriedad desde los cuatro años (Bolivia, Brasil, Costa Rica, El salvador, Guatemala, Panamá, Uruguay), representando un 35%; de igual forma, cuatro países (Ecuador, México, Perú, Venezuela), establecen dicha obligatoriedad desde los tres años de edad, lo que corresponde a un 20% del total y solamente Cuba, quien representa un 10% del total, lo hace a los seis años de edad, sin embargo la región de américa latina y el caribe posee considerables ya que según la UNESCO (2007) y CEPAL (2011) afirman que la región ha demostrado tener una alta capacidad para desarrollar opciones de educación inicial, considerando la etapa de los 0 a 3 años como el periodo principal para el desarrollo integral y el bienestar de los niños y niñas y la etapa de los 3 a 6 años como un proceso más pedagógico (Concha Díaz, Bakieva, and Meliá Jornet 2019). Por otra parte, se consideró necesario retomar el aspecto sobre la matricula en los programas de atención y educación de la primera infancia, ya que el estudio arroja que aproximadamente la mitad de los países analizados, superan el 65% en sus tasas brutas de escolarización, pero los países como Brasil, Cuba, Perú y Uruguay superan el 80% mientras que en algunos casos como Colombia, Guatemala, Nicaragua y Honduras, no alcanzan el 50%. Por lo anterior, el documento precisa en los avances significativos de algunos países y retrocesos puntuales de otros, Por ejemplo, en el caso de México, en el año 2012 alcanzó un 102.62 % en su tasa bruta de escolarización, disminuyendo considerablemente en los años posteriores alcanzando un 70.63% en el año 2016, en el caso de Perú que desde el 2011 ha logrado un crecimiento paulatino en su matriculación y ha logrado crecer de un 76.93% a un 89.31% en el 2017, Mientras que en Ecuador el crecimiento ha sido significativo ya que en el año 2009 solamente existía un 41.06% a diferencia del año

2017 puesto que alcanzó el 71,6% lo anterior basado en lo referido por UIS/UNESCO (2019) y citado por (Concha Díaz et al. 2019). En referencia a la anterior clasificación, se evidencia que Colombia es uno de los países que establece la educación primaria obligatoria a partir de los cinco años, sin embargo, las cifras de atención escolar a la primera infancia presentan unos porcentajes inferiores al 50% ubicando a Colombia como uno de los países con las tasas más bajas en la educación de los infantes.

Según *Sistemas de atención a la educación infantil en América Latina y El Caribe* (2019), en Colombia los niños y niñas deben ingresar obligatoriamente a la educación preescolar a los cinco años de edad, esto basado en la ley 115 del 94 y 715 del 2001. Sin embargo existe otros niveles educativos de acuerdo a las edades inferiores a los cinco años, donde los niños y niñas entre los 0 a los 3 años ingresan a institutos no formales, de 3 a 4 años a pre-jardín, de 4 a 5 a jardín y de 5 a 6 al nivel preescolar (Concha Díaz et al. 2019). Sin embargo, el DANE ofrece la cifra del total de alumnos escolarizados en 2019, refiriendo que el mayor porcentaje de matriculados se registró en básica primaria con un 41,7%, mientras que el nivel educativo de preescolar obtuvo una participación menor con un 9,9%. Por lo anterior es indispensable retomar aspectos importantes como: la Distribución porcentual de la matrícula en el nivel preescolar de acuerdo al sexo, puesto que el 51% de los estudiantes matriculados en preescolar son de sexo masculino y el 49% de sexo femenino; asimismo se retoma el número de matriculados y la variación porcentual en preescolar, ya que nos arrojan las siguientes cifras: el 10,7% de los niños y niñas de preescolar fueron atendidos en el grado de pre jardín, el 16,5% en jardín y 72,9% en transición (DANE 2019). Las cifras publicadas por el DANE permitieron corroborar la información referida por ALyC ya se evidencia una disminución significativa en la cobertura en educación para escolares de primaria y menor nivel, puesto que se reduce en 9,9 puntos porcentuales a diferencia de las

cifras generales del reporte en el año 2018, cifras que posiblemente tendrán un aumento o descenso relevante debido a la modalidad virtual.

Las cifras a nivel departamental se basaron en los datos referidos por el DANE en el 2019 acerca de la escolarización en norte de Santander donde se retoman las estadísticas de la población estudiantil de los niveles inferiores a primaria, observando que el total de estudiantes matriculados en el nivel educativo pre-jardín, jardín y preescolar es de 31.150, donde 2.708 pertenecen al nivel pre-jardín, lo que corresponde al 8,6%, de igual forma se establece que en el nivel educativo de jardín cuenta con 3.976 haciendo referencia a el 12,7% y por último mencionan el número de estudiantes matriculados en el nivel educativo de preescolar con una cantidad de 24.475 niños y niñas lo que corresponde al 78,5%. Asimismo retoman aspectos importantes como la cantidad de niños matriculados, los cuales representan el 51,4% de la población y las niñas representan el 48% de la población matriculada en los niveles de pre-jardín, jardín y preescolar (DANE 2019). Como ya se ha aclarado la insuficiencia de la atención educativa en la primera infancia, es importante mencionar que a nivel departamental los infantes entre dos y cuatro años adquieren un menor porcentaje en la adquisición de dicho servicio, así como los niños y niñas entre los cinco y seis años abarcan más del 75% de las matrículas en el servicio educativo, cifras que dejan expectativas sobre un posible descenso o aumento dado que la pandemia genero el desempeño del rol educativo dentro de un contexto virtual, situación que puede aumentar o disminuir los indicadores.

A nivel local nos basamos en las cifras que nos ofrece la alcaldía de pampalona en el informe preliminar del municipio acerca de la Infancia, la Adolescencia y la Juventud 2015 – 2018. Dicho informe establece los indicadores de infantes en edades de los 0 a los 5 años de edad, obteniendo una cantidad total de 3.127 niños y niñas. Donde el género masculino adquiere

51,8% y el género femenino el 49% de la población. Por otra parte menciona que la tasa de cobertura de educación en transición ha aumentado en un 88% a diferencia de los años anteriores puesto que se presentaban cifras inferiores (Informe Preliminar Municipio de Pamplona 2018). El municipio de pamplona cuenta con una variedad de instituciones educativas con la capacidad de satisfacer el servicio a la educación en un 100% de la población, sin embargo las estadísticas refieren que el 12% de niños y niñas del área rural y urbana se encuentran sin atención escolar a la primera infancia, situación que posiblemente aumento o disminuyo durante la emergencia sanitaria puesto que el contexto virtual permite satisfacer las necesidades ocupacionales de manera más fácil y práctica pero no todos los infantes tienen acceso a las herramientas virtuales.

Por consiguiente, fue necesario reconocer que el cambio generado por la emergencia sanitaria en el modelo educativo, ha proporcionado posibles consecuencias positivas o negativas en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de preescolar, puesto que los niños y niñas han pasado de recibir clases desde un contexto presencial a un contexto virtual, o en caso tal asistir a la modalidad de alternancia. Considerando importante identificar los aspectos y características del contexto virtual y el contexto presencial que influyen directamente en el desarrollo cognitivo de los infantes y a partir de allí reforzar dicho proceso que permita fomentar, compensar o potencializar las habilidades cognitivas que posiblemente se vieron interrumpidas debido al cambio de modalidad educativa desarrollada durante el año 2020 y 2021. Considerando que dicho modelo de alternancia puede genera una participación variable en las actividades del proceso de valoración y plan de acción, teniendo en cuenta que por ser menores de edad debemos contar con la previa autorización de los padres de familia quienes actualmente presentan una actitud preventiva ante la situación de salud pública COVID-19. Sin embargo, la investigación se basó desde la metodología presencial contando con la permanencia de la

terapeuta ocupacional en formación dentro de la institución educativa, basados en un enfoque metodológico cuantitativo de tipo descriptivo, correlacional y comparativo.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cómo influye el Contexto virtual y el Contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los niños de preescolar?

## **1.3 Justificación**

Debido a la emergencia sanitaria por COVID-19, el modelo académico se vio en la necesidad de realizar cambios, pasando de impartir clases presencialmente a adquirir diferentes herramientas y estrategias virtuales para proveer el aprendizaje y el conocimiento necesario a los estudiantes de cada nivel académico, por lo que actualmente y tras el “control” de la pandemia, el sistema educativo ha adquirido una nueva modalidad, la cual se dirige a la alternancia, donde los estudiantes de preescolar han sido los pioneros, desempeñan su rol escolar desde dicho modelo, asistiendo alternadamente a los centros educativos.

Ante la situación planteada se llevó a cabo el desarrollo de la investigación, pretendiendo determinar la influencia que tiene el contexto virtual vs el contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de estudiantes de preescolar, teniendo en cuenta que “los contextos y entornos afectan el acceso de un cliente a las ocupaciones e influyen en la calidad y la satisfacción del desempeño” (AOTA 2014). Considerando conveniente indagar sobre aquellas características y aspectos del contexto virtual y presencial que influye en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes de preescolar. Por lo cual se parte de lo referido por Seamon (2005), ya que considera que “la realidad virtual madura, casi con certeza es el medio que tendrá mayor impacto sobre las ocupaciones y la terapia ocupacional” así como la AOTA

(2014) reconoce que “la participación de un cliente tiene lugar en un entorno físico y social, situados dentro de un contexto”, es decir que la participación entre el contexto virtual y el contexto presencial influyen de una manera u otra en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, reconociendo las habilidades cognitivas como un factor indispensable para la participación satisfactoria en las ocupaciones de los niños y niñas, en caso tal en el desempeño de las tareas y actividades correspondientes al rol educativo.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se estableció la relevancia social de la investigación, puesto que la relación entre las variables del estudio se dirigen a dar respuesta a una problemática actual propiciada por la pandemia COVID-19, puesto que la misma generó la implementación de diversos modelos educativos como lo es la “modalidad de alternancia”, es por ello, que la investigación evalúa las variables y a partir de los resultados crea estrategias innovadoras que permitan satisfacer las necesidades evidenciadas, para así beneficiar aquellos niños y niñas de preescolar a los cuales el contexto (presencial y virtual) fomentó o inhibió su desarrollo (cognitivo), aportando alcances sociales significativos, ya que se busca promover estudios e investigaciones nacionales u/o regionales que se dirijan a indagar sobre los cambios generados por la nueva modalidad en los diferentes niveles educativos, ya que, dicha problemática afecta toda la población estudiantil.

Por otra parte es importante precisar en la trascendencia social, debido a que a partir de los resultados se desarrolló un plan de acción basado en estrategias creativas e innovadoras desde la perspectiva de terapia ocupacional, que además de satisfacer las necesidades evidenciadas en la población, proporcionó conocimientos acerca de los principales aspectos influyentes del contexto virtual y presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes del jardín infantil “estrellitas creativas”, lo cual generó aportes a la construcción de nuevos conocimientos

y prácticas de dicha disciplina en el área de educación, dado que el rol del terapeuta ocupacional en educación, se dirige a promover, prevenir, nivelar y compensar el desempeño ocupacional de los estudiantes en sus actividades y tareas académicas (Seinth 2015), basando la intervención terapéutica en lo referido por Yvone y Brown (2005) ya que los mismos refieren que los terapeutas ocupacionales están capacitados para intervenir en instituciones, trabajando con niños, niñas y adolescentes, puesto que se puede abordar al estudiante desde el desempeño de las diferentes áreas ocupacionales, dirigiendo los resultados a mejorar la participación dentro del rol escolar.

De acuerdo con los razonamientos expuestos, es indispensable conceptualizar cada una de las variables, retomando la definición que le otorga la AOTA (2008) al contexto virtual, definiéndolo como “el escenario en el que la comunicación se produce por ondas o por computadoras y con ausencia de contacto físico. Incluye la existencia de un ambiente simulado o en tiempo-real o cercanos al tiempo, vía salas de chat, correo electrónico, videoconferencia y transmisiones de radio”, es decir que, el contexto virtual es aquel contexto artificial que nos permite desempeñar las diferentes actividades y tareas ocupacionales en tiempo real o equivalente al mismo, del cual no se requiere contacto físico para poder interactuar con los diferentes contextos.

Asimismo se retoma la variable de contexto presencial, mencionando la definición que le establece la AOTA (2008) al contexto, considerándolo como “la variedad de condiciones interrelacionadas que rodean al cliente, por lo que se infiere que, el contexto es la relación entre los aspectos internos (motivación) y externos (físicos y sociales) al individuo”, llevando dicha conceptualización al ámbito de educación presencial, definiendo la misma como el “un contexto complejo que de manera informal, refuerza el interés del alumno por la actividad de aprendizaje”

(Salinas Ibáñez 1999), relacionando dicha información, se dedujo que el contexto presencial en educación se desarrolla de acuerdo a la relación de aspectos internos y externos del individuo, los cuales son indispensables para la motivar al estudiante a desempeñar su rol escolar.

Por último, retomamos lo referido por el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980) quien considera “el desarrollo cognitivo como un proceso que se lleva a cabo durante la maduración biológica y la interacción con el medio ambiente.” concluyendo de lo anterior que, el desarrollo cognitivo de los individuos se da de acuerdo a su genética y a su participación y desempeño en sus diferentes contextos y entornos, reconociendo que las habilidades cognitivas avanzan durante el transcurso de la vida del ser humano aumentando sus conocimientos y habilidades para desempeñarse en su diario vivir.

Basado en lo anterior, la investigación se dirige desde el ámbito de educación, teniendo en cuenta la ley 949 del 2005, la cual menciona que el desempeño del terapeuta ocupacional en educación es organizar y prestar servicios a la comunidad educativa y a la población con necesidades educativas especiales, temporales o permanentes, mediante la atención y el desarrollo de programas de promoción, prevención, nivelación y re mediación de los desempeños ocupacionales relacionados con el juego, el deporte, el auto-cuidado y la actividad académica, involucrando los procesos de orientación e inclusión escolar, asesorías y consultorías (Congreso de la República de Colombia. 2005), entendiendo la capacidad de dicha disciplina para intervenir en las diferentes instituciones, tales como: escuelas públicas, semipúblicas, privadas, alternativas, escuelas vocacionales y universitarias, trabajando con niños y adolescentes entre otros.

Según lo antepuesto, se agregaron paradigmas, modelos, marcos o enfoques propios de la disciplina permitieron sustentar y dar rigor a la investigación, por ende se retoma el en el Modelo de la Ecología del Desempeño Humano, retomando lo manifestado por Dunn, haney, Brow y jane (2005) en dos de sus premisas, las cuales refieren que “los contexto artificiales son diferentes a los contextos naturales” y “al comparar los contextos naturales vs los contextos artificiales pueden facilitar o inhibir el desempeño” citado por (Brown 2015). Es decir que, la interacción entre dos contextos diferentes como el desempeño escolar el contexto virtual y el contexto presencial puede generar efectos o cambios que disminuyan o faciliten el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes de preescolar. Así mismo se retomó el Modelo de Bienestar Escolar (BIES) de Álvarez, Díaz, Pautassi y Romero (1994), ya que el mismo tiene en cuenta cuatro dimensiones, dentro de las cuales, se define la dimensión cognitiva como “la relación con los procesos mentales de la persona para interpretar la información recibida del entorno y así mismo interactuar con este (Alvarez de Bello 2010), haciendo indispensable retomar dicho modelo para la investigación, ya que el mismo permite implementar estrategias significativas que proporcionen impacto directo en las tareas y actividades educativas que favorecen el bienestar de los estudiantes. De igual forma, se retoma el modelo de la ocupación humana, puesto que el mismo, sostiene que “las capacidades personales, las motivaciones y los patrones de desempeño se mantienen y se cambian a través de la participación en ocupaciones”, es decir que, la participación en ocupacional en diferentes contextos (virtual y presencial) generan cambios en el desempeño ocupacional, en caso tal, en el desempeño del rol escolar, puesto que el mismo influye en la motivación, en el desarrollo de capacidades y en la adquisición de nuevos patrones de conductas (Kielhofner 2006).

Ahora bien, es necesario mencionar la metodología de investigación con la cual se desarrolló el presente estudio, para ello se retomó lo referido por Sampier (2018), ya que el mismo reconoce tres enfoques de investigación, estableciendo el enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto, a los cuales les atribuye una gran importancia, puesto que, los mismo sirven para resolver un problema de investigación con igualdad de validez, considerándolos como los mejores métodos para investigar y generar conocimientos (Sampier Hernandez 2018). Es decir, que no importa la metodología en la cual se base la investigación, puesto que todos tienen un objetivo principal, el cual dirige a estudiar fenómenos, responder a su problemática y proporcionar conocimiento. Es por ello que para el desarrollo de la investigación se seleccionó la metodología cuantitativa, retomando los enfoques de tipo comparativo, descriptivo y correlacionar con el fin de evaluar cada una de las variables desde los instrumentos Cuestionario Volitivo Pediátrico y la Batería K-ABC, los cuales permitieron describir los aspectos y características relevantes de los mismos, estableciendo la comparación de los resultados relevantes que permitieron dar respuesta a la problemática establecida en la investigación.

Hechas las consideraciones anteriores, se concluyó que la investigación tuvo impacto a nivel regional y local, puesto que la universidad de pamplona será reconocida como promotora de investigaciones que buscan beneficiar la población infantil desde la implementación de estudios que permitan tener conocimiento acerca de problemáticas actuales, como lo es la importancia de reconocer impacto generado por la emergencia sanitaria COVID-19 sobre el desarrollo cognitivo de los infantes, debido a que la misma propicio el desempeño del rol escolar en diferentes contextos y modalidades, incentivando así el desarrollo de investigaciones que se basen en temáticas actuales desde una perspectiva multidisciplinar. Asimismo se propició un impacto significativo al programa de terapia ocupacional, ya que, la investigación genero nuevos

conocimientos y prácticas que ampliaron la perspectiva de intervención en el ámbito de educación, dado que se promovieron estrategias innovadoras desde la creación de programas que a través del juego permitieron satisfacer las necesidades de la población, teniendo en cuenta que la población estudio se encuentra en una etapa madurativa donde el juego es un aspecto importante para el desarrollo motor y cognitivo de los niños y niñas.

Basados en lo anterior, se reconoció el impacto que generó el desarrollo de la investigación en el programa de terapia ocupacional de la universidad de Pamplona, por lo que se retomaron los diversos referentes teóricos propios de la disciplina, que permitieron contextualizar y enfatizar el rol de terapia ocupacional en educación, con el fin de hacer relevante e incomparable la investigación a estudios similares desde otras profesiones. Por ello se inició desde lo referido por Pratt y Allen (1989) ya que, los mismos establecen que el terapeuta ocupacional en la escuela debe dirigir sus intervenciones a capacitar al estudiante a sobre pasar o compensar sus dificultades para alcanzar el máximo potencial, citado por (Iñiguez Gimeno et al. 2006) Comprendiendo que la terapeuta ocupacional en formación dirigió sus intervenciones a favorecer el desempeño satisfactorio del estudiante en las actividades y tareas significativas correspondientes a su rol escolar, teniendo en cuenta los diversos aspectos del niño para implementar las estrategias de intervención, identificando las capacidades, destrezas y habilidades personales de los escolares, así como las oportunidades que le ofrecen los contextos.

En este orden de ideas se retomaron las destrezas de ejecución, basados en Fisher & Griswold, (2014) quienes las consideran como “las acciones dirigidas a objetivos que son observables como pequeñas unidades en las ocupaciones de la vida diaria, las cuales se aprenden y se desarrollan con el tiempo, encontrándose en contextos y entornos específicos, clasificándose en: destrezas motoras, destrezas de procesamiento y destrezas de interacción social”,

Entendiendo que un cambio u alteración en alguna de las mismas genera disfunción en la participación satisfactoria de los individuos (AOTA 2014).

De acuerdo a la variable de desarrollo cognitivo se retomó la definición que Boyt Schell (2014) le otorga a las destrezas de procesamiento, las cuales son “observadas cuando una persona selecciona, interactúa, utiliza, lleva a cabo acciones individuales y modifica su desempeño cuando se encuentran en problemas, lo anterior es citado por (AOTA 2014), permitiendo entender las destrezas de procesamiento como indispensable para generar respuestas adaptativas a las diferentes situaciones y estímulos que le provee el medio donde se desempeña el individuo, para lo cual se requiere un desarrollo adecuado de habilidades cognitivas.

Basados en la conceptualización referida con anterioridad se sostiene la relevancia de la investigación desde la perspectiva de terapia ocupacional, considerándola incomparable a otras investigaciones, puesto que se cuenta con un razonamiento terapéutico que direcciona las pautas a seguir para desempeñar nuestro rol en el ámbito educativo, pautas que parten desde la “valoración” hasta la “intervención” la cual cuenta con servicio directo, de seguimiento y/o de consulta que le permite a los profesionales priorizar en las necesidades de los estudiantes y a partir de allí diseñar actividades acordes que satisfagan lo identificado durante el proceso, dirigiendo los objetivos a favorecer el desempeño del niño dentro de su contexto escolar, teniendo en cuenta que según Iñiguez Gimeno et al (2006) el terapeuta ocupacional da respuesta a las necesidades de los estudiantes, mediante actividades terapéuticas que le propicien al niño la capacidad de adaptarse y participar activamente en su entorno, maximizando sus niveles de funcionalidad e independencia. Es por ello que la investigación se basó de una problemática actual con el fin de reconocer las necesidades y abordarlas desde un enfoque holístico y ocupacional, siguiendo las pautas establecidas, aplicando instrumentos de valoración y creando

un plan de acción con actividades terapéuticas que permitieron potencializar o nivelar las necesidades evidenciadas, propiciando la adquisición de nuevos conocimientos, así como el desarrollo de nuevas prácticas en terapia ocupacional, tratando problemáticas y situaciones actuales desde la creatividad e innovación. Comprendiendo que “Un cambio en una destreza de ejecución puede afectar a otras destrezas de ejecución”, dado que, una alteración o cambio en las destrezas de procesamiento, las cuales, están directamente relacionadas con las habilidades cognitivas, influenciara positiva o negativamente en el desempeño ocupacional de los infantes, en caso tal en el desempeño satisfactorio del rol escolar.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Identificar la influencia del Contexto virtual vs contexto presencial en el desarrollo de habilidades cognitivas de los niños de preescolar mediante una investigación cuantitativa – comparativa, correlacionar y descriptiva, favoreciendo el desempeño del rol escolar.

### **1.4.2 Específicos**

Caracterizar la población objeto de estudio, identificando determinantes sociales, mediante la ficha socio demográfico.

Evaluar el contexto virtual, el contexto presencial y el desarrollo cognitivo, Para identificar aspectos importantes del niño, mediante la aplicación de los instrumentos Cuestionario Volitivo Pediátrico y la batería K-ABC.

Interpretar la información obtenida en la aplicación de instrumentos, para identificar aspectos importantes del niño.

Establecer un comparativo entre el contexto virtual y presencial, determinando su influencia en el desarrollo cognitivo, a través del análisis y discusión de resultados.

## CAPITULO II

### 2. MARCO DE REFERENCIA

#### 2.1 Antecedentes investigativos

Se llevó a cabo una revisión teórica de antecedentes Investigativos relacionados con cada una de las variables de la investigación, teniendo en cuenta que el objetivo general de la misma se dirigió a indagar como influye el contexto virtual vs el contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los preescolares del Jardín Infantil “Estrellitas Creativas” adquiriendo estudios que aportaron, contribuyeron y soportaron con sustento teórico el proyecto de investigación ejecutado.

##### 2.1.1 Internacionales

*Artículo: Alteraciones Psicomotrices y la Relación en el Desempeño Ocupacional Educativo, 2019, León M, Caycedo X y Bravo S, Ecuador – Revista de la Ocupación Humana.*

La presente investigación basa su planteamiento del problema partiendo importancia de la psicomotricidad para integrar las interacciones cognitivas, emocionales simbólicas y sensorio motrices las cuales logran el desarrollo de las habilidades motoras y sociales necesarias para desempeñarse a lo largo de la vida. Considerando que cualquier alteración en el proceso de adquisición y aprendizaje de estas habilidades puede conducir a una disfunción en el desempeño ocupacional de los niños, de manera muy significativa en el aprendizaje escolarizado. El estudio corresponde a un diseño descriptivo correlacionar y tuvo como objetivo relacionar las alteraciones psicomotrices con el desempeño ocupacional en la intervención de 466 escolares, 253 masculinos y 213 femeninos de 800 estudiantes evaluados entre 5 y 8 años de edad de tres centros educativos de educación fiscal de la ciudad de Manta – Manabí, Ecuador. Los escolares presentaron alteraciones de las habilidades psicomotrices en un estudio previo realizado por los

mismos autores. Los criterios de inclusión fueron estar matriculados, asistir a uno de los centros educativos seleccionados, haber sido evaluado en el estudio previo mostrando alteración entre 7 a 5 dominios, según la batería aplicada. Se aplicó como instrumento de medida la batería de Vitor Da Fonseca que mide: tonicidad, equilibrio, noción del cuerpo, lateralidad, estructuración espacio-temporal, praxia global, praxia fina y una entrevista a profundidad al profesorado de los centros educativos intervenidos. Los resultados obtenidos fueron: la mayoría de los estudiantes intervenidos presentaron mejoras significativas en los dominios de lateralidad, equilibrio, praxias globales finas y todos mejoraron medianamente en: coordinación, función tónica y esquema corporal. En conclusión, los docentes evidenciaron mejoras significativas en el aprendizaje trascendiendo en el desempeño ocupacional (León, Caycedo, and Bravo 2019).

En base a lo anterior se retomó la presente investigación como antecedente, puesto que los resultados brindaron información que al contextualizarla con la investigación se puede deducir que, el cambio a nivel cognitivo generado por el desempeño en contextos inhibidores o fomentadores generaran disfunción en el desempeño ocupacional de los niños y las niñas.

*Tesis: El Uso de las Tic y su Influencia en el Desarrollo Cognitivo de los Niños de 4-5 Años en el Centro de Educación Inicial Los Andes, 2019, Ingrid Cáceres Miño, Ecuador – repositorio digital universidad, laica Vicente Rocafuerte.*

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), deben ser empleadas de forma equilibrada, deben seleccionarse de acuerdo a la edad y a los fines educativos que se requiera lograr. Es entonces que alumnos, profesores y padres de familia deben adquirir competencias digitales e instrumentales, pero en el caso de los docentes, estos requieren alcanzar competencias didácticas para lograr enseñar con las TIC. El presente proyecto de investigación tiene como

objetivo determinar la influencia de las TIC en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de 4 a 5 años y se realizará en el Centro de Educación Inicial Los Andes, que se encuentra en la Parroquia Pascuales, utilizando un enfoque metodológico mixto de tipo descriptivo utilizando una población de 58 padres de familia, directores y docentes, a quienes se les aplicó la encuesta, siendo directamente los beneficiarios de la investigación, ya que con su participación aportó resultados en relación a su perspectiva, contribuyendo al análisis de datos de la información obtenida, concluyendo que tanto los padres como los docentes requieren una guía didáctica para capacitar a la comunidad educativa en uso y manejo de TIC, uso de aplicaciones educativas y realizar el trabajo de seguimiento en aula y el hogar de los alumnos (Caceres Miño 2019).

La anterior investigación permitió llevar a cabo una relación con una de las variables del contexto virtual, refiriendo información de la misma, así como enfatizando en la utilización adecuada de herramientas y dispositivos tecnológicos, teniendo en cuenta la edad de los niños y niñas, ya que, un uso sin precauciones y en exceso genera cambios o disfunciones en el desempeño ocupacional de los infantes.

*Tesis: Metodología de la Alternancia, 2018, Marcos Adán Sian Simón, Guatemala*

Los centros educativos NUFED, Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo, nacen en búsqueda de mejorar la calidad de vida de la población guatemalteca, se autorizan por medio del “Acuerdo Ministerial de Educación No. 694 de fecha 18 de octubre de 1998”, es un programa que maneja la metodología alternancia. En Guatemala existen 305 centros educativos y uno de ellos el NUFED No. 633, que maneja la Metodología de la Alternancia. Para la investigación se retoma un enfoque metodológico mixto retomando a 5 docentes y dirección, se abarcando con el objetivo de analizar la aplicación de la Metodología de Alternancia propuesta en la modalidad

del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo, NUFED No. 633, en la aldea de San Bartolomé Becerra, utilizando como instrumento una lista de cotejo y grupo focal, con enfoque mixto. Los resultados de la lista de cotejo muestran la falta de estructura de la Metodología de la Alternancia y por ende el grupo focal expone la nueva forma que se le ha dado al método como falsa alternancia, debido a que se trabaja de forma empírica. Se concluye que el centro educativo no aplica el método como tal porque no cuenta con las estructuras y herramientas adecuadas para los elementos claves de la Metodología de la Alternancia como: guía de estudio, puesta en común, cuaderno de la realidad, visitas de estudios y domiciliarias, tutorías y charlas profesionales, dichas ausencias delimitan el proceso y han optado por manejarla de forma empírica, asociándolas a formas evaluativas de trabajos formales, al aplicar esta forma se ha definido como falsa alternancia (Sian Simon 2018).

El anterior estudio nos ofreció una contextualización acerca de la metodología pedagógica de alternancia, proporcionando información indispensable sobre aspectos y características del tema, permitiendo complementar el marco teórico con la información establecida en la tesis.

### **2.1.2 Nacionales**

*Artículo: Desarrollo Cognitivo en la Etapa Preescolar y Escolar, 2020, Luisa Fernanda Leiva Zúñiga Leidy Johana Zuleta Losada, Colombia – Neiva – Huila.*

Los primeros años de vida juegan un papel importante en el desarrollo físico, psicológico, social y cognitivo, este último, se encuentra relacionado al conocimiento que adquiere el niño mediante la experiencia y el aprendizaje a través de subdominios como la atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas e inteligencia que están implícitas en cada etapa escolar. El objetivo de este artículo de revisión fue explorar, conocer y describir las evidencias acerca de los

procesos cognitivos en niños de etapa preescolar y escolar. El método fue cualitativo, realizando una revisión sistemática en las bases de datos Redalyc, Science direct y Scopus y en buscadores e línea como Google Scholar entre los años 2015-2020. Dirigiendo Los resultados que se encontraron del análisis de los estudios de la siguiente manera: Dentro de los procesos psicológicos básicos estarán los dominios de atención y memoria y en los procesos psicológicos complejos, los componentes de lenguaje, las funciones ejecutivas e inteligencia. Concluyendo que el desarrollo cognitivo es la base fundamental en el proceso de aprendizaje y la escuela, que va a tener efectos negativos o positivos en años posteriores o en el éxito académico y profesional de cada persona (Leiva Zúñiga, Zuleta Losada, and Sánchez Cuellar 2020).

Basado en lo antepuesto, se retomó dicha investigación puesto que la misma aborda una gran cantidad de artículos acerca de la variable de investigación “desarrollo cognitivo” los cuales permitieron la sustentación desde las perspectivas de autores e investigaciones previamente realizadas.

*Artículo: Prescripción de Tecnología, Competencia del Terapeuta Ocupacional, 2019, Duarte S; Mendoza L; Tinoco M y Yaima J, Colombia - Revista Cuidado y Ocupación*

Dicho artículo toma como referencia para el planteamiento del problema Desde la década de 1980, donde los terapeutas ocupacionales han aprendido a usar la tecnología para ampliar las capacidades de las personas de todas las edades y con grados variables de funcionalidad (Buning & Schmeler, 2005); la tecnología, como en cualquier área de especialidad, se basa en el cuerpo de conocimiento de la Terapia Ocupacional profesional, esta puede hacer posible el desempeño de diversas actividades para muchas personas cuando tiene como base buenos fundamentos terapéuticos; no obstante, en esta área se denotan mínimas investigaciones y antecedentes

dirigidas a comprender los requerimientos necesarios para hacer uso de la tecnología. En el presente artículo se presentan los resultados obtenidos en el proceso de investigación llevado a cabo durante el último semestre del 2016 y el primer semestre del 2017, la cual es de tipo descriptiva y tiene como objetivo reconocer las competencias del Terapeuta Ocupacional en el proceso de prescripción de tecnología en Colombia. La recolección de información se realizó a través de la aplicación de dos encuestas aplicadas a 84 estudiantes y 54 profesionales de terapia ocupacional. Los resultados obtenidos acerca de las competencias en el proceso de prescripción de tecnología se clasificaron en tres ejes principales: conocimientos, habilidades y actitudes. Se evidenció la necesidad de fortalecer y/o reestructurar los programas de las asignaturas del área de tecnología, las cuales desde la percepción de los estudiantes son las que menos se desarrollan durante la formación (Duarte Torres et al. 2019).

Se retomó el anterior artículo puesto que el mismo ofreció información acerca de la intervención de terapia ocupacional en el contexto virtual, informando sobre las herramientas, estrategias, dispositivos y métodos educativos a implementar como medio de intervención, reconociendo esta información como indispensable, puesto que, es un tema que corresponde a una de las variables de investigación, haciéndose relevante, ya que, es un ámbito con poco abordaje desde la disciplina.

*Tesis: Actores que intervienen en el desarrollo integral de la primera infancia: Propuesta de Gestión Institucional en el Jardín Infantil Laureles. 2015, Alba Lucía Calvera Páez.*

La investigación reconoce el planteamiento del problema desde la poca claridad que se tiene acerca del proceso de desarrollo integral de los niños y niñas, por lo que decide llevar a cabo el proyecto de investigación con el objetivo de caracterizar a los actores y /o agentes educativos

(padres, madres, cuidadores, maestras y profesionales de apoyo) que intervienen en el cuidado y desarrollo integral de los niños y niñas, del Jardín Infantil Laureles en los niveles de Sala Maternal, caminadores y Párvulos. Por lo cual, basa la investigación en el método cualitativo de acción participativa, diseñando y aplicando instrumentos que le permitan la recolección de información, (encuestas y entrevistas) que luego de ser analizada a la luz de los referentes teóricos muestran la importancia de realizar propuestas a nivel institucional de la ejecución de un plan de acción dirigido a las necesidades evidenciadas vinculando los actores que intervienen en el proceso de desarrollo integral de los niños y las niñas del Jardín. Concluyendo que una educación temprana basada en un enfoque integral, permitirá a los niños y niñas tener mayores desarrollos en relación con la, educación, afecto, pautas de crianza y experiencias sociales (Calvera 2015).

Se retomó la investigación, dado que, la información suministrada se relaciona con la variable de contexto presencial desde el ámbito de la educación, reconociendo que los componentes físicos y sociales que rodean al niño deben basar su modelo educativo desde una perspectiva integral para favorecer el desarrollo del individuo en sus diferentes áreas ocupacionales.

### **2.1.3 Regional**

*Artículo: Desarrollo de un Software desde Terapia Ocupacional para Valoración De Habilidades Perceptivo-Cognitivas, obteniendo un Concepto Ocupacional y Plan de Acción Inmediato, en Niños de 6 A 10 Años en Edad Escolar del Instituto Salesiano San Juan Bosco. (2015), Carlos A. Yañez S, Jennifer K. Fernández, Blanca L. Velandia, Marco F. Jaimes. Colombia – Cúcuta N de S.*

Este proyecto de investigación buscó desarrollar un software desde Terapia Ocupacional para valorar las habilidades perceptivo cognitivas, en niños de 6 a 10 años en edad escolar, que son las destrezas necesarias para el desempeño ocupacional en la escuela, para esto se recopilaron 14 pruebas de 2 baterías estandarizadas; 8 subpruebas del DTVP-2 “Método de la evaluación de la percepción visual de Marianne Frostig”; y 6 subpruebas de la ENI “Evaluación Neuropsicológica Infantil”, con las cuales se elabora un protocolo de valoración el cual lleva por nombre SVH-E “software de valoración de habilidades escolares”, una herramienta interactiva que se implementa a través de una tablet electrónica, donde el niño interactúa directamente con una aplicación lúdica, que paralelamente evalúa al menor sin que él lo detecte; esta aplicación nos arroja una tabla de calificación de las áreas ya mencionadas, un concepto ocupacional y el plan de acción para la prevención de futuros problemas de aprendizaje. Siendo el fin último disminuir el tiempo requerido en el proceso de valoración; haciéndolo más rápido, ágil, verás y atractivo; evitando tener un proceso extenuante, abrumador, agotador y repetitivo. Para la validación de este proceso se realizó la aplicación de pruebas piloto en el Instituto Salesiano san Juan Bosco, con una muestras base de 89 escolares, identificación los beneficios y falencias del proceso realizado, e identificando las habilidades y/o falencias, según edad cronológica, escolaridad y género (S et al. 2019).

Se retomó el anterior artículo puesto que el mismo nos ofreció información acerca de un instrumento propio de terapia ocupacional para evaluar las habilidades cognitivas de los estudiantes, ofreciendo un enfoque innovador puesto que el mismo se llevó a cabo a través de un dispositivo y herramienta tecnológica, enfoque por el cual se dirigió la investigación puesto que la misma baso una de sus variables en el contexto virtual.

***Artículo:** Factores que influyen en el desempeño escolar de los estudiantes de Básica Primaria de una institución educativa del área metropolitana de Cúcuta, 2019, Contreras, J. V, Ramírez paris, X. & Hernández, V. K. Colombia - Cúcuta N de S.*

Se presentan los resultados de experiencia terapéutica realizada en una institución educativa ubicada en zona vulnerable de la ciudad de Cúcuta, donde se identificaron las necesidades en los escolares y establecieron estrategias de los procesos de enseñanza- aprendizaje facilitando el desempeño escolar funcional. Se analizan las listas de chequeo basadas en la escala de desarrollo y parámetros de remisión de Terapia Ocupacional de 164 estudiantes de Transición a Quinto primaria y sus profesores titulares, mediante la ejecución de actividades y juegos dirigidos. El análisis versa sobre la secuencia de desarrollo, la ejecución escolar en relación con la tarea, actitud del escolar y trabajo en equipo. Los resultados arrojan dificultades en el desempeño, habilidades de seguimiento de instrucciones y procesos atencionales; asimismo, influencia de los procesos de enseñanza- aprendizaje y ambiente (Contreras Ramirez, Ramírez Colmenares, and Hernández Vergel 2019).

En base a lo antepuesto, se consideró necesario y relevante retomar dicho artículo puesto que el mismo hace referencia a un proyecto de investigación propio de la disciplina de terapia ocupacional, el cual propicio información acerca de la variable “contexto presencial” en el ámbito de educación proporcionando posibles instrumentos que nos permitieron medir dicha variable.

***Artículo:** Implementación de una estrategia pedagógica para mejorar la atención en los estudiantes del grado cuarto de básica primaria en la institución educativa Carlos Pérez*

*Escalante sede Marco Fidel Suárez ubicada en el municipio de Cúcuta Norte de Santander Colombia. 2018, Luz Adiel Mora Chona, Colombia - Cúcuta N de S.*

En la presente investigación se implementó una estrategia pedagógica para mejorarla atención de los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Carlos Pérez Escalante sede Marco Fidel Suárez en el área de lengua castellana. Se utilizó para este proyecto la investigación con enfoque mixto, cualitativa y cuantitativa. De esta manera se obtuvo como resultados una muestra conformada por 38 estudiantes, de ambos sexos, con los cuales se logró diagnosticar las funciones cognitivas de la atención de los estudiantes, utilizando la plataforma CogniFit, en el aprendizaje cognitivo y se evidenció el fortalecimiento en el área de lengua castellana, de los estudiantes del grado cuarto de la institución educativa Carlos Pérez Escalante sede Marco Fidel Suárez. De acuerdo a las categorías de atención voluntaria y estrategias pedagógicas, se realizaron actividades de talleres teniendo los resultados de desempeño académico en el segundo periodo del año escolar, que hace parte de las pruebas internas de la institución, que a su vez los resultados fueron mejorados. La investigación permitió utilización de instrumentos, como estrategias pedagógicas, que permitió estar a la vanguardia de nuevas tecnologías, con el programa de estimulación cognitiva de CogniFit de forma personalizada para fortalecer la atención y entretenimiento de los educandos. Para concluir se pudo evaluar en los estudiantes, la motivación, teniendo mayor habilidad en la enseñanza de aprendizaje, utilizando nuevos métodos didácticos, que deberían ser aplicados en todas las áreas (Mora Chona 2018).

Se retomó lo anterior, puesto que, el artículo propicio información acerca de la importancia de la implementación de estrategias innovadoras para favorecer los procesos cognitivos, en caso tal

de la atención, recomendando el uso de dispositivos y herramientas tecnológicas para realizar las respectivas intervenciones.

#### **2.1.4 Local**

*Tesis: Influencia del Desarrollo Psicomotor en el Entorno Social, en Niños de 2 A 5 Años de Los CDI Pamplona. 2016. Elizabeth Torrado Pérez y Mónica Dayana Medina Flórez. Colombia-pamplona.*

El artículo describe el proceso de investigación formativa, enfocado a determinar la influencia del desarrollo psicomotor en el entorno social de niños/as entre 2 y 5 años, que asisten a los Centros de Desarrollo Infantil, vinculados al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar del Municipio de Pamplona. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, contando con un diseño no experimental, alcance de tipo exploratorio-descriptivo, empleando técnicas de recolección de información primarias como revisiones bibliográficas de material propio de Terapia Ocupacional, así mismo fuentes secundarias como instrumentos de valoración (TEPSI) Test de Evaluación Psicomotora de Haussler & Marchand (1991), y Cuestionario Volicional Pediátrico (MOHO). En los resultados más relevantes se encontró en el desarrollo psicomotor mayores parámetros de normalidad en el CDI La alegría de crecer, los mayores parámetros de normalidad se encontraron en las subpruebas de coordinación-motricidad, mientras que en lenguaje existe riesgo-retraso, a diferencia de los CDI “Solecitos -Sagrada familia”, hallándose un alto porcentaje de riesgo-retraso en coordinación motricidad, excepto en lenguaje donde los infantes están en la categoría de normalidad. Con la aplicación del instrumento PVQ para el entorno social, se infiere que en el CDI “La alegría de crecer”, prevalece un entorno facilitador concerniente al 81%, mientras que en el CDI “Sagrada familia solecitos” los infantes se

encuentran en un entorno inhibitor correspondiente al 72%, 67% respectivamente (Torrado Pérez and Medina Flórez 2016)

Se retomó el anterior proyecto de investigación, puesto que el mismo en su marco teórico brinda información acerca del desarrollo de los niños y niñas de 2 a 5 cinco años en sus diferentes aspectos, dentro de los cuales se obtuvo información que se refiere al desarrollo cognitivo de los infantes en estas edades, de acuerdo a los autores que establece la investigación.

*Tesis: Desarrollo psicomotor y la adquisición del proceso lecto-escritor en el centro de desarrollo infantil en niños, 2020, Lizeth Liliana Giraldo Ramo Colombia-Pamplona.*

La presente tesis basa su planteamiento del problema a partir de los niños/as que pasan gran parte del día en la escuela y allí tienen que realizar muchas actividades en las que pueden encontrar dificultades. El desempeño ocupacional de un niño/a puede estar afectado por dificultades físicas, madurativas, sensoriales, de atención y/o aprendizaje. Es por ello que su principal objetivo se dirige a determinar la relación entre el desarrollo psicomotor y la adquisición del proceso lectoescritura en los niños y niñas del hogar infantil niño Jesús de Praga municipio de Pamplona N.S. mediante el proceso investigativo de índole cuantitativo, facilitando la identificación de factores determinantes en las actividades educativas, para el desarrollo de la investigación basa en el enfoque de tipo correlacionar, De acuerdo a los resultados concluye que desde el que hacer de Terapia Ocupacional es importante la creación de las estrategias dinámicas y actividades terapéuticas que se enfoquen en actividades encaminadas al desarrollo psicomotor y la adquisición de la lectoescritura permitan vivir en el aula experiencias significativas, autónomas y enriquecedoras para los procesos de aprendizaje (Ramos Giraldo 2020).

Se retomó lo anterior, ya que, ofreció información acerca de un instrumento que permitió evaluar los parámetros de la variable desarrollo cognitivo, dado que menciona la batería K-ABC, la cual, abarca los aspectos cognitivos en las edades que se retomaron en la variable ajena de la investigación.

*Tesis: Actividad de alimentación y el proceso de aprendizaje en escolares, 2020, Rudy Mabel Rubiano Alfonso, Colombia-Pamplona.*

La presente investigación surge de la necesidad de indagar desde terapia ocupacional como se relaciona la alimentación como actividad de la vida diaria en el proceso de aprendizaje de los escolares del Colegio San Francisco de Asís sede Cristo Rey, por lo anterior, el objetivo principal de la investigación se dirigió a determinar la relación de la actividad de alimentación en los procesos de aprendizaje en escolares del Colegio San Francisco de Asís sede Cristo Rey por medio de la aplicación de instrumentos de valoración propios de terapia ocupacional favoreciendo el desempeño ocupacional de los escolares, donde por problemas de salud pública a causa de Covid 19, no se lograron implementar los instrumentos de valoración, por tal razón fue necesario realizar un revisión de antecedentes de tipo internacional, nacional, regional y local, sobre las variables mencionadas, con los cuales se puede concluir que la actividad de alimentación se encuentra relacionada con el proceso de aprendizaje en los escolares, siendo importante para el desarrollo cognitivo y motor de los escolares. Desde terapia ocupacional estructuro una página web en la que se implementaron estrategias que permitan un establecimiento de hábitos y rutinas saludables de alimentación en los escolares, así mismo estrategias que apoyan los procesos diferentes aprendizajes (aprendizaje significativo, aprendizaje de solución de problemas y aprendizaje de destrezas motoras), en los escolares (Rubiano Alfonso 2020).

Se retomó la anterior investigación, puesto que, la tesis ofreció información relevante acerca de la conceptualización de aprendizaje, así como del desarrollo del individuo, aportando información a los diversos apartados del marco teórico.

## **2.2 Marco Teórico**

La revisión se basó en las conceptualizaciones y teorías que permitieron soportar el proyecto de investigación y consigo el planteamiento del problema abordado, por ende, iniciamos refiriendo los conceptos generales de los diferentes autores que aportaron a las variables.

### **2.2.1 Contextos y Entornos**

Según la AOTA (2014) el compromiso y la participación en la ocupación tienen lugar en un entorno social y físico situado dentro de un contexto, es por ello que se deben considerar los diferentes aspectos de los contextos que influyen en el desempeño ocupacional de las personas, teniendo en cuenta que el término contexto hace referencia a “los elementos dentro y entorno a un cliente que a menudo son menos tangibles que los entornos físicos y sociales, pero sin embargo ejercen una fuerte influencia en el desempeño” (AOTA 2014).

### **2.2.2 Contexto Virtual**

Para iniciar con la conceptualización se retoma la variable de contexto virtual, partiendo de la definición establecida por el Marco de Trabajo de Terapia Ocupacional (2014), quien lo refiere como “las interacciones que se producen en situaciones simuladas, en tiempo real o cercano en el tiempo, ausentes del contacto físico (AOTA 2014), es decir es decir, el contexto virtual, es aquel contexto artificial que nos permite desempeñar las diferentes actividades y tareas ocupacionales en tiempo real o equivalente al mismo, del cual no se requiere contacto físico para

poder interactuar con los demás. Es por ello que se hace indispensable mencionar los aspectos que conforman dicho contexto, iniciando con las definiciones que se le otorgan al término:

Según Cabero (1998) citado por (Belloch Ortí 2012) las nuevas tecnologías son “las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”, definición que al contextualizar al ámbito de educación se considera que "independientemente de su potencial instrumental y estético, son solamente medios y recursos didácticos, que deben ser movilizados por el profesor cuando le puedan resolver un problema comunicativo o le ayuden a crear un entorno diferente y propicio para el aprendizaje (Carbero 1998),.

Sin embargo, se considerar que la implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación ha generado cambios acelerados en el desempeño de tareas y actividades ocupacionales, revolucionando diversos aspectos y características de nuestro diario vivir, siendo los niños y jóvenes quienes le sacan mayor provecho con el fin de satisfacer sus necesidades ocupacionales. Por lo que según UNICEF (2014) reconoce a los niños y niñas de la sociedad actual como “nativos digitales” ya que las tecnologías son centrales en sus vidas debido a que dependen de ellas para aprender, socializarse, informarse y divertirse citado por (Belloch Ortí 2012).

Por otra Cabero retoma diversos autores para determinar las características de las nuevas tecnologías, la cuales se presentaran a continuación, basados en la citación que realiza (Belloch Ortí 2012):

**Inmaterialidad:** en las TIC se realizan los procesos de creación y comunicación de la información, de manera netamente virtual.

Interactividad: por medio de las TIC se puede ver la aplicación en el campo educativo cuando interviene el usuario y el ordenador en un intercambio de información.

**Interconexión:** se presenta en el momento que interactúa más de una sola tecnología, un ejemplo claro es la telemática que se presenta en la interconexión entre la informática y un ordenador, dando como resultado el correo electrónico.

**Instantaneidad:** es la posibilidad de enviar información de manera más ágil y oportuna información de un lugar a otro.

Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido: la transmisión de la información es realizada por fuentes de audio e imagen que cada vez se puede encontrar más digitalizada.

**Digitalización:** suministrar la información desde sus diferentes tipos a un formato universal accesible para todas las personas.

Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos: sus beneficios en el campo educativo son de gran importancia, ya que ahora las TIC han obligado a que cada vez se tengan que estudiar los diferentes temas desde diferentes ópticas, lo que hace el análisis y el debate un aprendizaje más rico, como se manejaba antes que solo se memorizaba conocimientos de muy pocas fuentes.

Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales): permite que llegue la información a diferentes grupos y tipos sociales, lo cual no beneficia a solo una región o grupo social determinado ya que hoy en día es posible acceder a la información de las redes de manera pronta y desde cualquier parte del mundo.

**Innovación:** las Tic han abierto un fuerte y profundo cambio social donde se permite desde ellas una gran cantidad de posibilidades y estas van cada día en aumento.

**Tendencia hacia automatización:** la propia complejidad que arrojan el uso de diferentes herramientas y posibilidades de manejo de las mismas, han llevado a desarrollar diferentes mecanismos por los cuales se pueda sistematizar y darle un manejo más ordenado a la información colaborando a los diferentes profesionales de distintas áreas.

**Diversidad:** el uso que se le pueda dar a las diferentes TIC es ilimitado ya que han permitido grandes posibilidades.

Basados en lo antepuesto se establece la conceptualización de las TIC como las tecnologías de información y comunicación, que se compone de aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soporta el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. (Thompson and Strickland 2004), es decir, que las TICs son aquella herramienta tecnológica que le permiten al individuo desempeñarse en las diferentes esferas ocupacionales y con ello desarrollar las capacidades necesarias para participar en los diferentes contextos. Entendiendo que las herramientas que conforman las TIC son: la televisión, el teléfono, el video, ordenador, el internet y la radio, siendo el ordenador y el internet uno de los dispositivos más utilizados puesto que permite ejecutar diferentes aplicaciones informáticas satisfaciendo las necesidades fácilmente a la poblacional.

Según (Sánchez Asin, Boix Peinado, and Jurado de los Santos 2009) la familiarización de las TIC con la educación genera una nueva cultura donde predomina el ordenador sobre el libro o el docente y, afortunadamente, ya no les sirve sólo lo que dicen los libros, pues pueden aprender, cada vez más, por sí mismos. Concluyendo que las TIC permiten a los individuos explorar un escenario nuevo e innovador que le facilita el desempeño significativo del rol escolar.

### **2.2.2.1 Elementos principales de las TIC.**

**Software:** Para castellano Casas Ricardo (2001) establece que el software es el conjunto de instrucciones y datos en formato binario almacenados en la memoria principal, que le indica a una computadora que debe hacer y cómo. De igual forma, Guevara (2006) considera que son “los programas o sea las instrucciones para que el hardware realice tareas, sea escribir textos, hacer cálculos matemáticos exactos, diseño asistido por computador, jugar, crear simulaciones, hacer control, etc” citados por (Moreno Hidalgo et al. 2008).

Para Pere Marqués (1996) un software educativo es un programa para ordenador creado con el fin de ser utilizados como medio didáctico, que pretende imitar la labor tutorial que realizan los profesores y presentan modelos de representación del conocimiento en consonancia con los procesos cognitivos que desarrollan los alumnos (Almanza 2015). Por lo tanto, está centrado en el proceso de enseñanza- aprendizaje y pretende atender las necesidades del estudiantado en función de los programas educativos, se entiende que un software educativo cuenta con características diferentes a los softwares comerciales, puesto que, los mismos se dirigen su principal función a satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes, para favorecer su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según Pérez (2000) se distinguen cinco características principales del software educativo (Sistemas de Información SPL 2003):

**Finalidad Didáctica:** están elaborados con una intención pedagógica y en función de unos objetivos de enseñanza.

**Uso del ordenador:** no requiere de mayor explicación. Sabemos que un software es para ser explorado a través del ordenador.

**Interacción:** estimulan la participación del estudiante y el intercambio de información entre el estudiante y el ordenador.

**Individualización del trabajo:** le permiten al estudiante o usuario trabajar de forma individual, de acuerdo a su propio ritmo de aprendizaje.

Facilidad de uso: los conocimientos requeridos para el uso de estos programas son mínimo. El usuario o estudiante, sólo debe seguir las instrucciones que el programa le ofrece tanto para acceder a él como para navegar en él.

En cuanto al Hardware, Guevara (2006) refiere que es un “término genérico usado en la informática para referirse a los computadores o en general a los equipos físicos de computación, las partes y los accesorios también conforman el hardware”. Por otra parte, De Pablos y otros autores (2000, p. 55) sostienen que es “la parte física del sistema” refiriéndose a ella como los elementos físicos que constituyen al ordenador.

Entendiendo que el Hardware educativos son todas las partes físicas y tangibles de una computadora (componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos sus cables, gabinetes o cajas) que están diseñados con la intención de ser utilizados en el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje (Abreu, Dietsch y Fernandez, 2010).

#### ***2.2.2.2 TIC y Educación***

Según Abreu, Dietsch y Fernandez (2010), Moreira (2009) y DOWN ESPAÑA (2017), las siguientes herramientas TICs son las que se utilizan para el proceso educativo de los estudiantes:

Los Sitios Web en publicación compartida (youtube, wordpress, flickr, slideshare, blogspot): los cuales se consideran Herramientas o recursos de software con acceso libre a la información.

Portales web especializados: son aquellos portales que poseen información sobre temas específicos.

**Aula Virtual:** se caracteriza por utilizar herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por ordenadores.

Plataformas de software para aulas virtuales (moodle, caroline, chamilo, blackboard): son la plataforma o el software para actividades de enseñanza-aprendizaje.

**Audio conferencia:** son las conferencias donde se utiliza telefonía de alta calidad.

Videoconferencia: es la forma de comunicación verbal y no verbal bidireccional a tiempo real, que intercambia audio y video o sólo audio.

**Chat:** Es una herramienta que permite mantener las conversaciones en tiempo real (sincrónico) entre usuarios que se encuentran en distintos puntos. Por su carácter sincrónico, precisa acuerdo entre los usuarios en cuanto al tema, la hora y la fecha de la conversación.

**Webquest:** Es una actividad con información proveniente en casi su totalidad de Internet propuesta generalmente por el docente, pero gestionado por uno o más participante.

**Blogs:** Weblogs o bitácoras Son herramientas que hacen las veces de diario personal del usuario. Presentan contenidos enriquecidos con hipervínculos, hipertextos, gráficos e imágenes que permiten al interlocutor profundizar en las temáticas propuestas. El interlocutor que ingresa a un blog puede leer los conceptos publicados por su propietario; así mismo, está a disposición de aportar conceptos que enriquecen la temática tratada.

Presentación multimedia: es un Software que incluye textos, esquemas, gráficos, fotografías, animaciones, sonidos, fragmentos de videos.

**Alphasmart:** teclado individual el cual ayuda a la práctica de palabra y mecanografía

**Smartboard:** Una pantalla interactiva que sirve como pizarrón electrónico en el cual se escribe y se transcribe en a computadora.

Retroproyector: Muestra lo que está trabajando en el computador a una pantalla.

**Over head projector:** Para el trabajo por medio a transparencias

Cámaras digitales y cámaras web: para documentar y guardar digitalmente el proceso.

Mouse: Hay una variedad de mouse que se adaptan a las necesidades específicas de los niños y niñas.

**Tablet Pc:** pequeño ordenador portátil. Difiere de éste en que carece de ratón y teclado, su pantalla es táctil, de entre 7 y 10 pulgadas aproximadamente.

El iPad: es un dispositivo que se sitúa entre un Smartphone y un ordenador, a través de la cual se puede interactuar por medio de una pantalla táctil o multitáctil.

**Chromebooks:** son un nuevo tipo de computadora y están diseñadas para ayudarte a realizar las tareas de manera más rápida y sencilla.

Dispositivo móvil: aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales.

**Red e internet:** Las redes informáticas o redes de computadoras son dos o más ordenadores conectados entre sí que comparten recursos, de manera que sus usuarios pueden intercambiar información, compartir archivos, usar la misma impresora o incluso ejecutar programas en otros ordenadores.

De acuerdo a lo anterior se comprende que las herramientas TICs actualmente son indispensables para la vida del ser humano, puesto que las mismas facilitan el desempeño

ocupacional de los individuos, dado que cuenta con un proceso que facilita y agiliza la realización de las diferentes actividades cotidianas. Abordando la gran mayoría de las áreas ocupacionales, en especial del área educativa, puesto que existen una gran cantidad de estrategias y herramientas dirigidas a dicha área.

### ***2.2.2.3 Modalidades del contexto virtual en la educación***

Debido a la relación entre las variables es preciso mencionar los modelos desarrollados en la educación virtual, basándolos en la contextualización que manifiesta Claudia R, Mariana E, Berónica A. y Michay (2019) quienes establecen lo siguiente:

E-learning o aprendizaje electrónico: se entiende como “La entrega de educación a través de la Tecnología de la Información y la Comunicación (ITC) utilizando una amplia variedad de diseños y formatos de instrucción, e incluye aprendizaje sincrónico y asíncrono” (Munro, Morello, Oster, & Redmond, 2018); considerando que dicha modalidad ofrece una variedad de modos de aprendizaje que favorecen la adquisición de conocimiento, ya que la utilización de la misma se ajusta a las necesidades de las diferentes personas, brindando flexibilidad en el tiempo y espacio, puesto que el estudiante es autónomo en el control del contenido y del ritmo, lo cual favorece la adquisición de competencias y habilidades específicas, como la comunicación efectiva, trabajo colaborativo, pensamiento crítico y reflexivo. Por todas esas bondades que ofrecen las nuevas tecnologías con el aprendizaje electrónico, se debe rediseñar el plan de estudio y la manera en que se entrega la información, lo que conlleva a una innovación en la educación (Guerrero, Rojas y Villafañe, 2019)

**B-Learning:** En el 2017, Alemany a través de su publicación sobre el Blended Learning y su aplicación en entornos educativos, manifestó que esta es un “diseño docente en el que tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) se combinan con objeto de

optimizar el proceso de aprendizaje”. Dicha modalidad consiste en proponer un aprendizaje semi-presencial, donde el docente utiliza las tecnologías de la comunicación e información como medio para impartir un aprendizaje tradicional.

**M-Learning:** Es un modelo de formación que utiliza dispositivos móviles para el aprendizaje. Las tecnologías móviles han redefinido el panorama educativo, pues aportan características propias de los dispositivos móviles como movilidad, conectividad, ubicuidad y permanencia, que son necesarias en los sistemas de educación a distancia. Estas han tenido una acelerada difusión e implementación en el campo educativo en consecuencia de la constante movilidad de los individuos, en conjunto con la información requerida, así como la necesidad de comunicación y de recibir una educación continua y que el uso de dispositivos móviles tiene la capacidad no solo de permitir la comunicación e interacción, sino que “potencian la posibilidad de aprender desde cualquier sitio y soporte.” (Oliva, Narváez, & Buhning, 2016). Por lo anterior se considera necesario la utilización de dispositivos móviles que permitan la participación activa de los estudiantes y consigo el aprendizaje autónomo y colaborativo por medio de la misma.

Comprendiendo los modelos de educación virtual genera nuevas estrategias, motivando al estudiante a realizar un proceso educativo individual, exploratorio y colaborativo, ya que dirige a los estudiantes a adquirir experiencias sin un acompañamiento constante. Es por ello que resulta oportuno abordar dentro del marco teórico las diferentes estrategias que ofrecen las nuevas tecnologías para llevar a cabo los modelos educativos desde la virtualidad. Por ende, se retoma la conceptualización y los aspectos importantes de los OVA y EVA.

Los EVA son un entorno de aprendizaje mediado por tecnología, lo cual transforma la relación educativa, ya que la acción tecnológica facilita la comunicación y el procesamiento, la gestión y la distribución de la información, agregando a la relación educativa, nuevas

posibilidades y limitaciones para el aprendizaje, según lo referido por Suarez, Guerrero y Cristóbal (2006) citados por (Jaramillo Arcila and Quintero Caval 2014). Es decir que los EVA son los entornos o ambientes virtuales que se utilizan como medio para proveer aprendizajes y conocimientos, los cuales proporcionan nuevas posibilidades o limitaciones en la adquisición de los mismos.

En efecto es preciso mencionar lo citado por Zúñiga Camacho, Alemán Lara, and Sandoval Díaz (2015) ya que los mismos refieren los fundamentos didácticos de los EVA o AVA, puesto que antes de relacionar el aprendizaje con el contexto virtual, se debe tener en cuenta los principios que presenta el diseño de los materiales y las actividades que facilitan el proceso de aprendizaje desde dicho contexto, por ello que se retoma lo planteado por Ayala (2014) quien refiere algunos principios relevantes de los EVA:

**Interactividad:** este principio permite que los participantes sean más activos y constructores de su propio aprendizaje. El objetivo es buscar la implicación activa del sujeto en las actividades propuestas en el entorno, por lo que se exige el diseño adecuado de herramientas que permitan el intercambio fluido de información, experiencias y conocimientos.

**Multimedia:** los materiales y actividades creadas deben permitir la incorporación de múltiples recursos como textos, imágenes, animaciones, videos, sonidos, sitios web, entre otros. Esto genera un ambiente que responde a las diferentes formas de aprendizaje de los participantes.

**Durable y actualizable:** este principio establece una actualización permanente de los contenidos y las actividades; por lo que los materiales creados por los docentes siempre estarán acordes a las temáticas actuales.

**Sincrónicos y asincrónicos:** permite a los participantes realizar las tareas y actividades en el mismo momento y en cualquier lugar (sincrónico), o en el tiempo que él mismo elija (asincrónico), adaptándose a sus necesidades y posibilidades.

Fácil acceso y manejo a los materiales y actividades: en estos entornos las actividades y los materiales están siempre disponibles por medio de la red, los participantes los pueden descargar a su computadora y consultarlos cuando lo deseen.

**Seguimiento:** permite establecer tiempos de entrega para que el participante pueda organizar las tareas; así mismo se pueden lograr mejores procesos de acompañamiento por parte del tutor, permitiendo cumplir exitosamente las actividades planteadas.

**Comunicación horizontal:** permiten establecer una relación de igualdad entre los aprendientes y el mediador, de modo que el aprendizaje y la consecución de objetivos sean producto de la colaboración.

Deduciendo que los ambientes virtuales académicos cuentan con una gran variedad de aspectos que facilita o inhiben el desempeño individual y colaborativo de los estudiantes.

Por otra parte, retomamos los OVA, los cuales son definidos por Colombia aprende (2010) como un mediador pedagógico que ha sido diseñado intencionalmente para un propósito de aprendizaje y que sirve a los actores de las diversas modalidades educativas. comprendiendo que los OVA son aquellos instrumentos tangibles que se utilizan como medio para llevar a cabo el proceso escolar (Callejas Cuervo, Hernández Niño, and Pinzón Villamil 2011).

Por tal razón un OVA se caracteriza por: Atemporalidad (para que no pierda vigencia en el tiempo y en los contextos utilizados); Didáctica (El objeto tácitamente responde a qué, para qué, con qué y quién aprende); Usabilidad (Que facilite el uso intuitivo del usuario interesado); Interacción (Que motive al usuario a promulgar inquietudes y retornar respuestas o experiencias

sustantivas de aprendizaje) y Accesibilidad (Garantizada para el usuario interesado según los intereses que le asisten) (Mejía 2014).

#### ***2.2.2.4 Terapia ocupacional y las TICS***

Sin embargo desde la perspectiva de terapia ocupacional los autores Moruno and Talavera (2012) en el capítulo 17 realizado por Groba Gonzales, Canosa Dominguez and Nieto Riveiro (2012) del libro de terapia ocupacional en salud mental, se establece una visión general de las tecnologías desde la disciplina, considerándolas como un medio o como un fin en sí mismas, que emergen como instrumentos de intervención los campos de acción de la profesión, cobrando una gran relevancia como estrategia terapéutica ya que se convierten en apoyos y facilitadores para el desempeño ocupacional generando autonomía en las actividades básicas de la vida diaria, actividades instrumentales, educación, trabajo, ocio, participación social y/o sueño.

Por lo que es importante tener en cuenta la clasificación genérica que realiza en dicho capítulo sobre las herramientas de la comunicación e información, entendiéndose que las mismas se dividen en:

- Herramientas cotidianas: hacen referencia a todas aquellas que están dirigidas a la población general y que son usadas día con día. Las cuales están íntimamente relacionadas con la clasificación que se antepone según carburo.

Dentro de dichas herramientas Pedro Moruno reconoce y resalta cierta cantidad significativa, dentro de las cuales se retoman las más relevantes, tales como: el computador, Tablet, celular móvil, televisor, internet, radio y consola de videojuegos, la web, Microsoft, open office y Windows.

- Herramientas específicas: son aquellas que son creadas y desarrolladas para personas, comunidad y/o población específica, que cuentan con unos objetivos direccionados a cada ámbito, en caso tal y a modo de ejemplo: los softwares y los hardware educativos.

De acuerdo a lo referido por Pedro Moruno al conceptualizar las herramientas específicas, se deduce que las mismas les permiten a los estudiantes reconocer y explorar diversos dispositivos, herramientas y estrategias digitales, proceso que facilita la adquisición de información relevante para su proceso de formación escolar. Así mismo se identifica que dicho poseso provee el reconocimiento de los aspectos que motivan a los estudiantes a utilizar las tecnologías de la información y comunicación. Según lo anterior mencionamos ciertas herramientas específicas que en relación a lo referido por Moruno con la educación; Los Sitios Web en publicación compartida, Portales web especializados, Aula Virtual, Videoconferencia, Correo electrónico, Chat, Foro, Blogs, Twitter, Facebook, Software Educativo, Software de presentación multimedia,

- Herramientas de apoyo: hace referencia a los dispositivos y aplicaciones creadas para reforzar las habilidades de los individuos desde la virtualidad. Al llevar dicha conceptualización a la investigación reconocemos todas aquellas aplicaciones y juegos digitales que permiten favorecer los procesos mentales superiores de los escolares.

Teniendo en cuenta la conceptualización anterior, estas herramientas de apoyo son todos aquellos recursos digitales que permiten al individuo interactuar y desempeñarse en aplicaciones para estimular las habilidades cognitivas.

En base a las consideraciones anteriores referidas por Pedro Moruno, las TIC pueden emplearse como herramientas de soporte de actividades profesionales de investigación, formación y docencia. Así, como también refiere que, en terapia ocupacional, la aplicación de este concepto y la ejecución de estas actividades a través de las TIC, influye en la prestación de los servicios. Comprendiendo que las TIC es un medio de intervención que influenciara significativamente en la prestación de los servicios de terapia ocupacional desde cualquier ámbito y en el caso presente desde el área de educación,

Por otra parte es importante mencionar que según el capítulo 26 de la Willard y Spackman 10<sup>a</sup> edición, realizado por Spencer (2005) se refiere que el uso de la tecnología computarizada por parte de los terapeutas ocupacionales está creciendo rápidamente, utilizando las mismas para distintos propósitos, como para la documentación clínica, evaluación, tratamiento y educación de los estudiantes y los pacientes (Hammel v Smith, 1993), pero sin embargo, según algunos investigadores, esta tecnología también implica la posibilidad de una sobrecarga de estimulación y distracción de tareas importantes y experiencias reales (Hartig, Mang y Evans, 1991). Comprendiendo de dichas consideraciones que el uso de las tecnologías desde terapia ocupacional es significativo para los procesos de intervención con los estudiantes ya que permite obtener resultados significativos en la evolución de los mismos, pero el uso de las TIC sin ningún tipo de control en su uso puede generar una sobrecarga de estimulación que influenciara directamente en la participación de las actividades relevantes de los estudiantes, como lo es, la participación de los niños y niñas en el juego.

Por ello retomamos el impacto de las nuevas tecnologías en el juego tradicional en la primera infancia, basándonos en lo referido por Fernández Eslava (2017) quien da un aporte desde un punto de vista psicológico “considerando el juego como la actividad principal del niño,

la vía para elaborar y expresar sus sentimientos y un hecho clave para desarrollar todo tipo de competencias intelectuales, sociales y morales” (Aguilar, Carreras, Navarro y Martín, 2011). Es por ello que partimos considerando el juego como un proceso significativo en la vida del ser humano, dado que a partir del mismo hay un desarrollo tanto físico como psicomotor, sensorial, afectivo, cognitivo, emocional, de lenguaje y del resto de habilidades necesarias para el desempeño de actividades del diario vivir, por lo tanto se han generado numerosos estudios acerca del impacto que propician las nuevas tecnologías, los cuales concluyen que no hay conocimiento específico de su influencia en el juego tradicional de los niños y niñas, pero si hay investigaciones como la de Díaz y Aladro (2016) y Sánchez, Carbonell, Graner y Beranuy (2007) que demuestran que un mayor tiempo de exposición a dispositivos en edades tempranas arroja mayores índices de obesidad, problemas de sueño, bajo rendimiento académico, pérdida de relaciones sociales y el contacto cara a cara, dificultades en la atención y concentración, miopía, déficit de atención y depresión infantil, así como es probable que genere cambios en la maduración de distintas estructuras y funciones del cerebro en desarrollo (Bilbao, 2016).

### **2.2.3 Contexto presencial desde la educación**

El artículo 15 de la ley 115 del 94 refiere que la educación preescolar se le ofrece al niño para su desarrollo integral en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas (Ministerio de Educación 1994). Comprendiendo que la educación preescolar se realiza con el fin de favorecer el desarrollo de los infantes en cada una de sus esferas, con la implementación del juego como base principal y necesaria para alcanzar el desarrollo adecuado de cada uno de los niños.

Por lo anterior el código de infancia y adolescencia establecido en el artículo 29 el “Derecho al desarrollo integral de la primera infancia” con el fin de garantizar una atención integral a los

menores de cinco años, especialmente a aquellos más pobres y en condiciones de vulnerabilidad, siendo el Ministerio de Educación Nacional, en conjunto con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y en alianza con otras entidades públicas y privadas del orden nacional y local quienes lideran dicha propuesta (El Congreso de Colombia 2006). Propuesta que busca garantizar cada uno de los derechos fundamentales de los infantes.

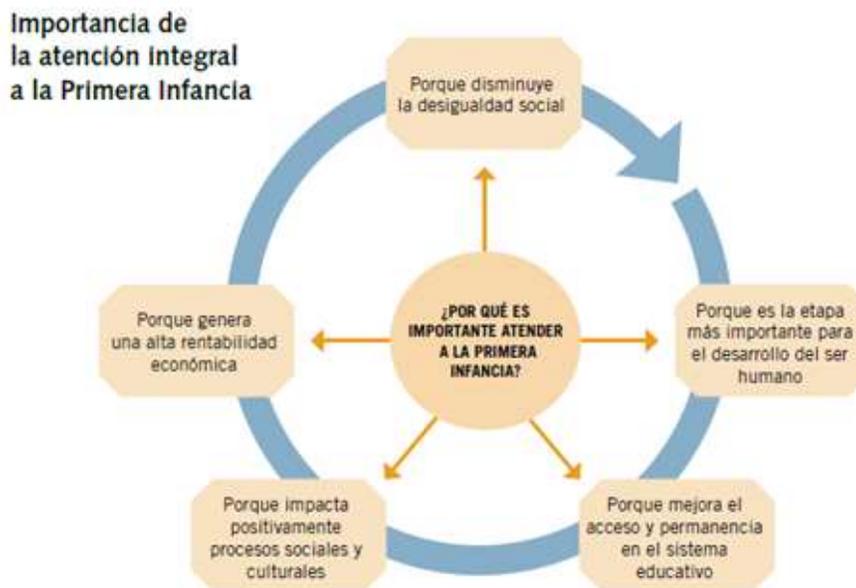
#### **2.2.4 Política Educativa para la Primera Infancia.**

Según el ministerio de educación nacional el objetivo de la política educativa es brindar una educación inicial de calidad, incluyente, equitativa y solidaria. Una educación que permita que todos los niños y niñas, independientemente del contexto en el que vivan, encuentren espacios educativos enriquecidos a partir del acompañamiento afectuoso e inteligente de los adultos con los que comparten día a día su cotidianidad. Espacios familiares, comunitarios o institucionales, en los que los niños y las niñas aprendan con el juego, el arte, la literatura, la creatividad, la imaginación y el movimiento, como medios fundamentales para su desarrollo. Dicha política se precisa debido a la prioridad internacional del Milenio para las Naciones del Mundo, quienes en uno de sus objetivos refieren el “derecho al desarrollo integral en la primera infancia”.

Por otra parte, el Plan Decenal 2006-2015 desarrollo dentro de sus objetivos proporcionar una educación orientada al desarrollo humano y social; una educación para la innovación y la competitividad; una educación pertinente y vinculada a la realidad de las regiones, del país y del mundo; una educación que mejora las oportunidades para todos. “Si comenzamos por los más pequeños, si logramos que nuestros niños y niñas reciban el cariño, el respeto, la atención, el cuidado y la educación que se merecen y al que tienen derecho, estamos asegurando no sólo un mejor país sino también unos ciudadanos comprometidos y solidarios con su desarrollo, crecimiento Y progreso” (El Congreso de Colombia 2006). Entendiendo que es indispensable el

desarrollo integral de los infantes, puesto que, a partir de allí se establecerán las bases para alcanzar un desarrollo integral en la adolescencia y con ello un progreso en el pensamiento comprometido de los adultos para llegar hacer un mejor país (Ministerio de Educacion Nacional 2009).

*Figura 1* Ministerio de Educación Nacional República de Colombia



#### **2.2.4.1 Estrategias de la Política Educativa para la primera infancia**

De acuerdo a lo anterior el Ministerio de Educacion Nacional de educacion (2009) implementa esta política a través de cinco estrategias que buscan por una parte, generar capacidad para que los niños menores de cinco años de las poblaciones más vulnerables puedan acceder a una educación inicial, en el marco de una atención integral, y por otra, crear las condiciones para que ésta sea pertinente, oportuna y de calidad. Dichas estrategias son:

Acceso de los niños menores de 5 años a una atención educativa, en el marco de una atención integral.

Construcción de Centros de atención integral para la primera infancia.

Formación de agentes educativos responsables de la educación inicial y atención integral de la primera infancia con un enfoque de competencias e inclusión.

Fortalecimiento territorial para la implementación de la política de educación inicial, en el Marco de una atención integral para la primera infancia. Sistema de certificación y acreditación de calidad de la prestación del servicio de educación inicial.

Por lo anterior se establece que las instituciones educativas junto con su personal docente, deben proveer espacios significativos, con el fin de cumplir los objetivos propuestos por las diferentes entidades nacionales e internacionales (Ministerio de Educacion Nacional 2009).

Por lo anterior se retoma como primer lugar que un *espacio educativo significativo* es un escenario de aprendizaje estructurado, retador y generador de múltiples experiencias para los niños que participan en él. Se trata de una situación o conjunto de situaciones relacionadas entre sí, que facilitan la construcción de un nuevo conocimiento y permiten desarrollar formas de pensamiento más avanzadas y modalidades más complejas de interacción con el mundo. Por lo tanto, entendemos que un espacio educativo debe basarse en los diversos contextos para ofrecer situaciones y estímulos significativos al infante que le permiten desarrollar las competencias necesarias para afrontar las situaciones de su diario vivir (Ministerio de Educacion Nacional 2009). Es por ello que el Ministerio de Educación les establece a los agentes educativos las siguientes pautas para analizar, evaluar, generar y transformar las situaciones que utilizan:

Pautas

- Una situación estructurada.

- Un contexto de interacción.
- Una situación de resolución de problemas.
- Una situación que exija el uso de competencias variadas.

**Figura 2** Ministerio de Educación Nacional República de Colombia



Es importante señalar que el Ministerio de Educación refiere la necesidad de articular y las cuatro pautas en una circunstancia específica.

En segundo lugar, se establece que las Situaciones estructuradas son una circunstancia específica que se desarrolla en un espacio educativo significativo, el cual es proporcionado por el agente educativo para el desarrollo de los niños. Un primer elemento que brinda estructura a una situación es introducirle uno o más propósitos de aprendizaje. Como segundo elemento que estructura una situación lo constituyen las modalidades de participación y de intervención que los agentes educativos establecen con los niños. Considerando el actuar de los adultos como parte fundamental de los ambientes de aprendizaje, porque genera formas variadas de interacción creando una dinámica entre los niños y la situación que puede favorecer o no el logro de los propósitos previamente planteados.

por ello que utilizan las preguntas como medio de reflexión, ya que las mismas pueden llevar a los niños a comprender mejor la actividad y reflexionar sobre cómo participaron y cómo enfrentaron en equipo una meta común. Entre las modalidades de participación de los agentes educativos consideramos relevante no sólo las preguntas, sino también el tipo de instrucciones que se les dan a los niños, otra modalidad de participación e intervención del adulto que se considera importante es el uso de las preferencias culturales.

Las preferencias culturales suelen estar cargadas de valores y creencias de la comunidad en la que los niños crecen y se les transmiten en las actividades cotidianas, generando un sentido de pertenencia (Ministerio de Educación Nacional 2009). Es decir que el agente educativo debe tener en cuenta diversos factores como estructuración de preguntas que le permitan reflexionar al niño sobre las experiencias vividas, así como saber impartir las instrucciones de las actividades a desarrollar y tener en cuenta el contexto cultural donde se desenvuelve el niño para estructurar dichas actividades y experiencias, con el fin de proveer aprendizajes significativos a través de situaciones estructuradas.

En tercer lugar, se retoman los Contextos de interacción como los espacios educativos que cuentan con un conjunto de elementos que favorecen la comunicación o la relación activa de los niños consigo mismos, con sus compañeros, con los agentes educativos, con los objetos e incluso con los eventos de la vida diaria, como fiestas, carnavales y toda clase de rituales, propios de cada región. De esta manera, un contexto de interacción es rico cuando permite a los niños un mayor número de posibilidades para interactuar con el mundo cultural y social que los rodea. Por el contrario, un contexto de interacción es pobre cuando los niños tienen una mínima posibilidad para establecer este tipo de relaciones con su entorno (Ministerio de Educación Nacional 2009).

Según el Ministerio de Educación Nacional (2009) este tipo de contextos de interacción permiten a los niños la construcción de su identidad, la definición de su personalidad, la adquisición de saberes, creencias y valores compartidos y el logro del sentido de pertenencia a una comunidad cultural. Es por ello que el mismo, recomienda a los actores educativos generar un contexto de interacción en situaciones que le brinde a los niños la posibilidad de asumir roles diferenciados para alcanzar la meta propuesta, dado que la interacción de los niños con los objetos, los eventos cotidianos o con las formas de mediación cultural que el otro utiliza, les permite la construcción y transformación de procedimientos cada vez más complejos basados en la experiencia.

Teniendo en cuenta que el aspecto más importante son los contextos de interacción ya que los mismos favorecen el desarrollo de las formas más avanzadas de pensar y de relacionarse con otros, que a su vez permiten a los niños enfrentarse a problemas de mayor complejidad en la sociedad, dado que un contexto de interacción adecuado debe permitir que los niños participen como interlocutores válidos, que tienen sus propias creencias, concepciones y conocimientos. De esta manera, las situaciones deberían permitir explorar sus ideas y a partir de ellas, buscar formas de enriquecerlas (Ministerio de Educación Nacional 2009).

Por lo anterior, se comprende que el contexto es uno de los aspectos más influyentes en el desarrollo integral de los infantes, puesto que los mismos a través de las experiencias que proveen, prepara al niño para el desempeño de sus actividades ocupacionales.

Como cuarto lugar se retoma la Resolución de problemas, teniendo presente que el Ministerio de Educación Nacional (2009) lo define como escenario específico y privilegiado donde se desenvuelven las actividades en el plano de las acciones, éstas se plantean en términos

de metas que los niños deben realizar para alcanzar la meta propuesta. Las metas que la situación propone exigen organizar estrategias para alcanzarlas. Generando un problema que pueda ser considerado como una pregunta a la que no se puede dar una respuesta inmediata o como un objetivo que no es posible alcanzar de manera inmediata, dado que está mediado por obstáculos y alternativas que exigen a los niños el despliegue de estrategias que les permitan superar las dificultades, puesto que las situaciones de resolución de problemas tienen una estructura general que presenta un estado inicial, un estado final deseado, también llamado meta y una serie de pasos necesarios para pasar de un estado al otro. En otras palabras, están basadas en una relación medio-fin entendido como el camino intermedio entre el estado inicial y el momento de resolución de la tarea (Ministerio de Educación Nacional 2009).

Es por ello que la introducción de un problema en la actividad educativa implica que los niños comprendan el estado inicial de la situación y esta comprensión los dirige hacia la búsqueda de soluciones. En esta búsqueda logran articular sus conocimientos, hipótesis, teorías y recursos de pensamiento para implementar los procedimientos y actividades que la situación requiere. A su vez, el análisis de las conductas o actividad de los niños permite a los agentes educativos evidenciar las competencias de los niños (Ministerio de Educación Nacional 2009).

Sobre la base de la consideración anterior, se entiende que el desarrollo de respuestas por parte de los niños a problemas cotidianos les permitirá involucrar cada uno de los aspectos cognitivos, motores y emocionales que al articularse generan nuevos conocimientos a través de soluciones prácticas.

En quinto y último lugar tenemos en cuenta que las *Situaciones que exigen competencias variadas* ya que el Ministerio de Educación Nacional (2009) lo conceptualiza como una

situación que favorece la comprensión de los niños, la generación de una vasta red de relaciones conceptuales y la construcción o el descubrimiento de nuevas herramientas del pensamiento. Por lo anterior se recomienda proveer situaciones que exija competencias variadas, basados en una temática central amplia y compleja, puesto que dichas temáticas posibilitan la recreación de diferentes espacios educativos significativos que le dan sentido a la situación.

Debido a lo expuesto con anterioridad se entiende que las actividades deben contar con situaciones estructuradas, contexto de interacción, situación de resolución de problemas y el uso de competencias variadas implementadas en una misma situación de aprendizaje, puesto que la relación de los aspectos mencionados generara el desarrollo integral en los infantes, lo cual dará cumplimiento a los objetivos propuestos por el ministerio, ya que el desarrollo integral adecuado en el infante tendrá repercusiones significativas en las edades posteriores y con ello en la participación y desempeño ocupacional de las actividades correspondiente a la adolescencia y adultez.

#### ***2.2.4.2 Ambiente Escolar***

Ante la situación planteada se consideró necesario mencionar que el ambiente del salón de clase es esencial en el favorecimiento del desarrollo físico, social y cognitivo de los niños y las niñas (Jaramillo, 2007). Resaltando a su vez la importancia del desarrollo integral de las personas inmersas en el proceso educativo, las cuales buscan “promover su integración social crítica” (Read, 1948; Sacristán, 1996, citandos en Romo, 2012, p. 142). Es decir, que los agentes educativos son los encargados de ofrecer un ambiente escolar con espacios y situaciones que estimulan el desarrollo integral de los niños y las niñas, para así dar cumplimiento a su principal objetivo de “promover su integración social crítica”.

Entendiendo que el espacio y la distribución del mobiliario, materiales, entre otros elementos, contribuyen positiva o negativamente con las relaciones interpersonales desarrolladas en el ámbito interno del aula y entre los diferentes actores del proceso educativo, y por consiguiente, con la construcción exitosa del conocimiento y del aprendizaje (Jaramillo, 2007).

Bonell (2003) comenta que el entorno físico tiene dos elementos principales, la instalación arquitectónica y el ambiente; interactuando entre sí para fortalecer o limitar el aprendizaje de las niñas y los niños. Lo anterior es reforzado por Iglesias (1996), citado por Jaramillo (2007), quien apunta que en el ambiente se interrelacionan los objetos, los olores, las formas, los colores, los sonidos y las personas que ahí permanecen y se relacionan; de ahí que el mobiliario del aula, su distribución, las paredes, los murales, los materiales, la forma como están organizados y la decoración o ambientación, son un reflejo del tipo de actividades realizadas, de las relaciones que se establecen y de los intereses de los niños, niñas y adultos.

Según Romo (2012) los elementos que componen un ambiente educativo son los que están relacionados con: Espacios éticos, estéticos, seguros, cómodos, luminosos, sonoros, adaptados a las discapacidades, con una unidad de color y forma, armónicos, mediadores de pensamientos y relaciones sociales, lúdicos, expresivos, libres, diversos, respetuosos; con recursos culturales y naturales; Con una comunicación dialogante, analógica, respetuosa y horizontal; que atienda la diversidad de inteligencias y estilos de los estudiantes; un objetivo educativo claro, compartido, retador y motivante. De igual forma se añade otro elemento relevante en la planificación del mismo, como las condiciones de los materiales, mobiliario y equipo, puesto que representan otro elemento relevante en los espacios físicos educativos, por lo que se requiere seleccionar materiales y equipo que promuevan el desarrollo integral, que faciliten experiencias de calidad para el aprendizaje, que estimulen la creatividad, la exploración, la manipulación, la interacción

y la integración con la diversidad cultural. Resulta esencial señalar que los materiales existentes en el medio ambiente, constituyen una opción de bajo costo económico y pueden ser utilizados creativamente favoreciendo los “aprendizajes cognitivos, afectivos y sociales” (Duarte, 2003, p. 107).

Es por ello que Reggio Children y Domus Academy (2009), reconocen que la existencia equilibrada de materiales diversos aporta riqueza en los estímulos, ya que los mismos pueden ser sonoros, absorbentes de sonidos, transparentes, opacos, pesados, livianos, coloridos, naturales, artificiales, de larga o breve duración, modificables y manipulables. Lo anterior incide significativamente en el nivel de compromiso del estudiantado ante las actividades de aprendizaje y la conducta, así como con la amplitud y profundidad del aprendizaje en el entorno. Aspecto que se potencia cuando se facilita que el niño y la niña elijan los materiales, lo que además da la posibilidad de que el profesor o profesora conozca gustos y preferencias del estudiantado (Jaramillo, 2007).

De lo anterior se deduce que el ambiente escolar se compone de un espacio físico y ambiental, los cuales deben contar con una organización adecuada y equilibrada que permitan influenciar positivamente el desarrollo integral del infantes, favoreciendo aquellas habilidades cognitivas, físicas y emocionales, las cuales son de vital importancia para la participación del niño dentro de los diferentes contextos, así como, las mismas son indispensables para desempeñar ocupaciones significativas en otras etapas, tales como en la adolescencia y adultez.

El Ministerio de Cultura de Colombia y la Fundación Carvajal (2014) indica que existe una reciprocidad entre las personas y su ambiente, dado su dinamismo y la influencia de uno sobre el otro. Por lo tanto, los maestros y las autoridades de los centros educativos deben pensar el

espacio de tal manera que puedan sentirse bien, ya que todos lo merecen (Favreto, 2008). En este sentido, se entiende que la dimensión estética debe convertirse en una cualidad de la pedagogía en los entornos educativos, ya que, para el aprendizaje, el placer, la dimensión lúdica se entrelazan derivando en un aprendizaje agradable y divertido donde todos disfruten y se sientan a gusto (Rinaldi, 2009).

#### ***2.2.4.3 Fases del Aprendizaje***

Para Gagné (1965) el aprendizaje es “un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento”. Es decir que el aprendizaje es la adquisición de conocimientos que evoluciona de acuerdo al desarrollo del biológico e interacción con el medio, sin embargo se puede presentar estancamientos en dicho proceso debido a diversos factores (Bofill and Miró 2008). Puesto que en el desarrollo de este complejo proceso puede distinguir diferentes fases enlazadas íntimamente una con otra, tanto que a veces resulta difícil ubicar sus límites, por ello retomamos y definimos las siguientes fases teniendo en cuenta lo referido por Pozo y Monereo (1999).

**La Motivación:** Constituye un requisito fundamental y primigenio que desencadena el aprendizaje. EL deseo de aprender, las necesidades individuales y las perspectivas futuras impulsan al individuo a aprender más rápida y efectivamente (Bofill and Miró 2008). Sin embargo, algunos pensadores como Maslow (1991) consideran a la motivación como un estado de impulso, en el que manifiestan motivos que tienen por objeto la reducción de una tensión causada por una necesidad. Cuanto más fuerte es la tensión, tanto más intensa suele ser la motivación.

**El Interés:** dentro del proceso de aprendizaje se expresa la intencionalidad del sujeto por alcanzar algún objeto u objetivo; por ello, se dice que el interés está íntimamente unido a las necesidades individuales, las cuales lo condicionan (Bofill and Miró 2008). Autores como Tapia (1997) consideran que la estimulación del interés de una persona por aprender permite que se concentre mejor en sus pensamientos e intenciones sobre un objeto o situación determinada, buscando conocerlo mejor y más de cerca.

**La Atención:** todos los procesos cognitivos como la percepción y el pensamiento, están orientados hacia objetos u objetivos (Boujon y Quaireau, 2014). Por lo tanto, la atención es un aspecto articulado con el proceso de aprendizaje puesto que el mismo se relaciona con las habilidades cognitivas, dado que la orientación selectiva de la concentración y el pensamiento es el fenómeno principal de la atención, teniendo en cuenta que la atención propicia una interpretación de los objetos y sucesos con especial claridad y precisión; pudiéndose ejemplar un adecuado cuadro de atención cuando el individuo pasa del estado de oír a escuchar (Boujon y Quaireau, 2014).

**La Adquisición:** los seres humanos retamos los hechos que se adaptan a nuestras ideas básicas de lo que es verdadero y razonable. Por lo que es bastante probable que el estudiante se olvide de un hecho que se encuentra en conflicto con su forma de pensar que no le inspira confianza (Ausubel, 2002).

**La Compresión e Interiorización:** es una de las fases más avanzadas en un proceso de aprendizaje, ya que involucra el pensamiento; la capacidad de abstracción y comprensión de conceptos, así como la memoria significativa, la comprensión está íntimamente relacionada también con la capacidad crítica del estudiante. A medida que comprende un contenido esto le

ayuda a juzgarlo, a relacionarlo con contenidos anteriores y conceptualizar los nuevos casos presentados (Bofill and Miró 2008).

**La Asimilación:** es el almacenamiento de los aspectos positivos y experiencias a los que el estudiante o aprendiz estuvo expuesto, el individuo suele conservar estos aspectos a mediano y largo plazo ya que satisfacen sus necesidades, puesto que cubren sus intereses o porque los puede poner en práctica en su vida diaria (Bofill and Miró 2008)

**La Aplicación:** en este sentido, Sperling (1972) enuncia que en muchas situaciones problemáticas el no llegar a una solución adecuada puede resultar en algo más que simple molestia. Es por ello que es necesario desarrollar adecuadamente las diferentes habilidades en cada una de las fases mencionadas con anterioridad, puesto que las mismas le permitirán al individuo generar respuestas adaptativas a las diferentes circunstancias de la vida diaria.

**La Transferencia:** en este sentido se considera que la transferencia y aprendizaje prácticamente son la misma cosa, el aprendizaje significativo es la vinculación del nuevo material aprendido con el ya asimilado anteriormente; lo viejo siempre afectara lo nuevo de alguna manera (Ausubel, citado por Clifford, 1981).

**La Evaluación:** es la etapa final del proceso de aprendizaje; de la observación e interpretación de los resultados de este, el cual depende del proceso se reencauce, modificación o mantenimiento del mismo ritmo (Bofill and Miró 2008).

De lo anterior se comprende que las fases del aprendizaje son una cadena continua y escalonada, que al interrelacionarse generara experiencias significativas a los estudiantes, propiciando la adquisición de conocimientos y habilidades para la vida cotidiana.

### **2.2.5 Terapia ocupacional en las fases de aprendizaje**

Desde la perspectiva terapéutica se retoma la motivación como la principal fase para la adquisición de un aprendizaje significativo, basados en lo referido por El Modelo de la Ocupación Humana (MOHO), ya que el mismo conceptualiza a los seres humanos como un sistema comprendido por tres componentes interrelacionados como lo es la Volición, habituación y capacidad de desempeño, teniendo en cuenta que la relación entre los tres componentes tiene lugar dentro de un contexto del ambiente de la persona (Kielhofner 2002).

De acuerdo lo planteado se retoma la conceptualización que refiriere Kielhofner a la volición, puesto que es considerada como “la motivación por las ocupaciones”, comprendiendo que los niños y niñas de edades infantiles, participan y se desempeñan ocupacionalmente en actividades de juego, esparcimiento, educación, actividades productivas y actividades de la vida diaria, donde el infante realiza una observación del comportamiento ocupacional anticipado, eligiendo, experimentando e interpretando sus ocupaciones. Por ello Basu et al (1998) considera la volición como la relación con lo que el individuo considera importante (valores), percibe como capacidad y eficacia personal (causalidad personal), y encuentra placentero (intereses). Sin embargo, es relevante mencionar que la volición cuenta con un proceso evolutivo, donde el niño *explora, adquiere competencia y logro*.

De igual forma se precisa en la etapa de aprendizaje que se refiere al interés, puesto que desde la terapia ocupacional dicha etapa se refiere a lo que uno encuentra placentero o satisfactorio hacer y son generados por la experiencia de placer y satisfacción en el comportamiento ocupacional (Kielhofner 2002). Por lo que se establece que habitualmente los intereses se desarrollan a partir de actividades que los niños realizan con éxito y placer. La experiencia y apreciación de disfrutar de una actividad crean una disposición o anticipación de

placer futuro. Normalmente, los intereses son fáciles de observar porque evocan signos físicos de anticipación positiva y placer. Entendiendo que los intereses son la inclinación por ciertas actividades significativas para los niños donde suelen evocar su gusto mediante acciones físicas que permiten identificar de manera fácil los gustos.

Dentro de las consideraciones anteriores es importante mencionar la siguiente conceptualización que se le refiere a los ambientes desde la disciplina de terapia ocupacional, puesto que dichos ambientes se relacionan íntimamente con las fases del aprendizaje, así como con los procesos volicionales. Para Kielhofner (2006) La volición es influida tanto por las características intrínsecas del niño como por las características del ambiente, teniendo en cuenta que los niños no se motivan de igual manera en todos los ambientes, ya que los ambientes son comprendidos por espacios (el hogar, el aula, consultorios, salas de juego, o patios de recreo); objetos (las cosas tanto naturales como fabricadas con las que los niños interactúan); el ambiente social (varios grupos sociales niños o adultos) y formas ocupacionales (secuencias de acción gobernadas por reglas que constituyen las actividades culturalmente reconocibles y nombrables realizadas en el ambiente). Es decir que la volición y los intereses están influenciados por los diferentes ambientes donde se desempeña el niño, teniendo en cuenta que los mismos se componen de diversos aspectos físicos, sociales y ocupacionales que le permiten al niño adquirir experiencias y aprendizajes significativos.

### ***2.2.5.1 El juego en el infante***

Desde diversas perspectivas se ha intentado definir adecuadamente el “juego”, es por ello que su conceptualización ha evolucionado cada año, puesto que, a partir de varias investigaciones, los conductistas han concluido que no se puede estudiar científicamente dicho termino, sin embargo, admiten que existen una serie de elementos comunes en todos los juegos.

Actualmente y según la Real Academia Española en su diccionario de lengua española nos refiere que el juego es un “ejercicio recreativo sometido a reglas en el cual se gana o se pierde”.

La función del juego se le asigna de acuerdo al enfoque de las diferentes teorías, de acuerdo a la investigación retomamos el enfoque que le refiere Piaget, J. (1945) al juego, puesto que el mismo establece que las diversas formas que el juego adopta a lo largo del desarrollo infantil son consecuencia directa de las transformaciones que sufren, en el mismo lapso de tiempo, las estructuras intelectuales, puesto que el juego permite consolidar dichas estructuras intelectuales a lo largo del proceso en que se van adquiriendo. De los dos componentes que presume toda adaptación inteligente a la realidad (acomodación y asimilación), el juego es para Piaget paradigma de la asimilación, dado que la acomodación supone ajustar los movimientos y las percepciones a los propios objetos, mientras que en la asimilación el niño no se interesa en el objeto como tal, sino en cuanto pueda servir de soporte a una conducta anterior o en vía de adquisición (citado en la biblioteca virtual José de Cervantes Saavedra, por Cabrelles Sagredo).

La presente consideración se dirige a referir la importancia del juego en el desarrollo infantil del niño, desde la perspectiva de terapia ocupacional, reconociendo que el juego es el área de ocupación más relevante en la infancia porque es aquella en donde los niños invierten la mayor parte de su tiempo, reconocido por su contribución al desarrollo físico, cognitivo, social y emocional que les ayuda a los infantes a potenciar su auto-concepto, mejorar su autoestima y disminuir su frustración en el desempeño de actividades que requieran una mayor demanda en su ejecución (Blázquez Ballesteros, Mahmoud-Saleh Ucedo, and Guerra Redondo 2015).

Es por lo anterior que Blázquez Ballesteros et al. (2015) cita entro de su artículo a Ferland ya que el mismo define el juego como la actitud subjetiva donde el placer, la Curiosidad, el

sentido del humor y la espontaneidad se unen, consideran que la relación entre los aspectos mencionados se expresan mediante el comportamiento del niño. Por otro lado, también se retoma lo referido por Bundy ya que la misma plantea un modelo donde se expone que la conducta juguetona está determinada por la presencia de tres aspectos importantes: la motivación intrínseca (se observa en el interés innato que produce el propio juego), el Control interno (decisión propia de cómo se desarrolla el juego); y la habilidad para dejar a un lado la realidad (capacidad de evasión dentro del juego). Considerando el juego como una ocupación libre y espontánea donde el niño no sólo decide, sino que la dirige anteponiendo sus intereses personales.

#### **2.2.6 Modelo de Alternancia.**

Según los “Lineamientos para la Prestación del Servicio de Educación en Casa y en Presencialidad Bajo el Esquema de Alternancia y la Implementación de Prácticas de Bioseguridad en la Comunidad Educativa” (2020), reconoce que el COVID-19 ha tenido un impacto en las distintas dinámicas y realidades de la sociedad, donde el sector educativo en consecuencia ha enfrentado un gran desafío para dar continuidad al proceso educativo y de la misma forma para trabajar articuladamente con el Ministerio de Salud y Protección Social para que las recomendaciones de cuidado, autocuidado y distanciamiento social sean premisas fundamentales para la toma de decisiones en la organización de la prestación del servicio educativo (MinEducación 2020).

A los efectos de lo anterior, el Ministerio de Educación conjunto con el Ministerio de Salud y Protección Social establecen unas fases para la transición progresiva del servicio educativo a la modalidad presencial bajo el esquema de alternancia, el cual se lleva a cabo con el objetivo de

dar continuidad al proceso educativo de las niñas, niños y jóvenes desde el trabajo académico en casa hacia la presencialidad gradual bajo un esquema de alternancia (MinEducación 2020).

Es por ello que definen la alternancia en el contexto de emergencia sanitaria, como la prestación del servicio educativo mediante la conjugación de distintas variables y circunstancias presentes en la operación del mismo, de acuerdo con las posibilidades de la población, la institución y del territorio. *Partiendo de la conceptualización referida por el Ministerio de Educación se propone diversas estrategias para llevar a cabo el modelo de alternancia, por ende, se mencionan la siguiente:*

Alternancia del trabajo educativo que han apoyado las familias en casa con el acompañamiento de los maestros, complementado con encuentros periódicos presenciales e integración de diversos recursos pedagógicos.

Alternancia de la asistencia a la institución educativa por parte de grupos específicamente organizados o priorizados.

Alternancia del uso de espacios en la institución educativa o de la comunidad.

Alternancia entre la medida de retorno progresivo y la medida de permanecer exclusivamente en el trabajo académico en casa, y otras variantes que puedan darse en el contexto de cada institución y territorio.

Para dar continuidad con alguna de las estrategias de alternancia en las instituciones educativas, se debe tener en cuenta las fases que se plantearon para realizar la implementación y el seguimiento del servicio educativo en presencialidad bajo el esquema de alternancia, dichas fases se basan de acuerdo a las circunstancias de cada territorio e institución, en la perspectiva de

garantizar el proceso educativo de cada estudiante y la promoción de su pleno desarrollo y aprendizaje, preservando su salud y seguridad (MinEducación 2020).

Las fases previstas son:

#### **2.2.6.2 Planeación y alistamiento:**

Contempla el conjunto de criterios y acciones de orden pedagógico y administrativo, tendientes a caracterizar y analizar las variables epidemiológicas, poblacionales, institucionales y territoriales involucradas en la generación de las condiciones educativas y de bioseguridad requeridas, para mantener la continuidad del proceso formativo de las niñas, niños y jóvenes; avanzar progresivamente hacia la prestación del servicio dentro de los establecimientos; y desarrollar la gestión para el acondicionamiento de las instalaciones y la preparación de la comunidad educativa (MinEducación 2020).

Se sugiere la conformación de un comité o equipo líder de contingencia que sea responsable de la estructuración, la implementación, el cumplimiento de las acciones preparatorias para el retorno gradual y progresivo a las aulas.

En esta fase también recomienda MinEducación (2020) adelantar la socialización de las medidas a adoptar en el establecimiento educativo con las familias, las autoridades del gobierno escolar, del gobierno municipal y las específicas de salud; en este último caso, es conveniente que la Secretaría de Educación lidere espacios de trabajo de la autoridad de salud territorial con los directivos docentes.

Implementación y seguimiento del servicio educativo presencial en condiciones de alternancia casa-institución educativa:

Comprende el conjunto de criterios y acciones de orden administrativo y pedagógico que necesitan llevarse a cabo para reiniciar de forma gradual y progresiva la prestación del servicio educativo dentro de los establecimientos, bajo el esquema de alternancia casa-institución educativa, y el período subsiguiente a la reanudación de actividades escolares en las instituciones educativas en el cual es necesario continuar verificando y adecuando la operación del servicio, en medio de la atención a la emergencia suscitada por una enfermedad nueva de cuyo comportamiento y manejo todos están aprendiendo, e introducir los ajustes que se consideren necesarios en el contexto de la transición para retornar a la modalidad presencial gradual y progresiva bajo el esquema de alternancia (MinEducación 2020).

Comprendiendo el desarrollo de las fases mencionadas con anterioridad, se deduce que las mismas se dirigen a proporcionar estrategias adecuadas de bioseguridad para que los estudiantes puedan acceder alternadamente a las instituciones, las cuales pretende promover o compensar el aprendizaje de cada uno de los estudiantes desde el entorno educativo y de acuerdo a su nivel académico, puesto que dicha estrategia les permitirá alcanzar las competencias necesarias para seguir avanzando en su proceso educativo.

Es por ello que el MinEducación (2020) establece a las instituciones los siguientes criterios de inclusión y exclusión a los cuales están sujetos la población educativa.

*La modalidad de alternancia se dirige a la comunidad educativa que:*

- Niñas, niños y adolescentes a partir de los 2 años de vida.
- Familias: padres, madres, cuidadores, hermanos y demás miembros.

- Talento humano: personal directivo, maestras, maestros, agentes educativos, madres, padres comunitarios y demás personal administrativo y de apoyo (entre 18 y 59 años).
- Personal externo: personas que realizan actividades como transporte, alimentación, proveedores, entre otros; para las cuales se definirán protocolos específicos (18 a 59 años).
- En todos ellos debe constatarse que no tengan comorbilidades de base que implican alto riesgo de infección respiratoria aguda y COVID-19.

De igual forma la modalidad de alternancia excluye a la población estudiantil que:

- Niñas y niños menores de 2 años
- Adultos mayores de 60 años
- Niñas, niños, jóvenes y/o adultos con comorbilidades de riesgo para enfermedad respiratoria grave.
- Todo caso probable o confirmado de COVID -19 hasta completar el periodo de aislamiento y tener evidencia clínica y paraclínica de recuperación. Asimismo las personas que han tenido contacto estrecho con caso probable o confirmado de COVID-19.
- Niñas, niños y/o adultos con síntomas agudos de cualquier tipo (respiratorios, gastrointestinales, fiebre, entre otros)

### **2.2.7 Desarrollo Cognitivo en el Infante**

El objetivo general de la neuropsicología es el estudio de la organización cerebral de la actividad cognitiva-conductual, así como el análisis de sus alteraciones en caso de patología cerebral (Ardila y Rosselli, 2007). La neuropsicología infantil se refiere a la aplicación de los principios generales de la neuropsicología a un grupo poblacional específico: los niños, por tanto la neuropsicología infantil estudia las relaciones entre el cerebro y la conducta/cognición dentro del contexto dinámico de un cerebro en desarrollo (Anderson y cols, 2001).

#### ***2.2.7.1 Etapa prenatal***

Según la neurología infantil de Rosselli and Matute (2010), el desarrollo cerebral del feto inicia a los 18 días con la aparición de la placa y la cresta neural, considerándola como una banda de tejido ectodérmico en la línea media a lo largo de la superficie dorsal del embrión; entre los 24 y 28 días de gestación se da la formación del tubo neural, así como también aparecen tres abultamientos en el tubo neural, los cuales se reconocen como prosencéfalo, mesencéfalo, romboencéfalo (del prosencéfalo emergen las vesículas ópticas); a los 36 días el feto el prosencéfalo se divide en telencéfalo y diencéfalo, de igual forma el romboencefalo se divide en dos partes: anterior (protuberancia y cerebelo) y posterior (bulbo raquídeo); en los 45 días de gestación del telencéfalo se forman los dos hemisferios cerebrales; en la 7 semana los hemisferios cerebrales crecen y se inicia la formación de los surcos y las circunvoluciones; a los tres meses los hemisferios cerebrales están claramente diferenciados, se aprecia la comisura lateral de Silvio y del mesencéfalo surgen el rinencéfalo (bulbo olfatorio, hipocampo y sistema pocampo y sistema límbico, los núcleos profundos del cerebro (ganglios basales) y la corteza cerebral; a los 150 días el feto tiene desarrollada los primeros surcos de la corteza cerebral; durante los seis meses se desarrollan los surcos secundarios y se da paso a la mielinización y a

los 7 meses ocurre un crecimiento dendrítico visible el cual continua posnatalmente siendo afectado por el ambiente donde se desempeña el niño (tetrt ellison y semrucl-clikeman, 2007).

De acuerdo a lo referido por Carlison (2000), se observan evidencias de actividad refleja primitiva hacia la sexta semana de gestación, cuando al tocar la piel que rodea la boca se produce una flexión contralateral del Cuello. Esta sensibilidad de la piel se extiende, en las siguientes 6 a 8 semanas y se observa respuestas reflejas cuando se estimula desde la cara a las palmas de las manos la región superior del tórax. Hacia la semana 12 toda la superficie del cuerpo es sensible, excepto la espalda y la coronilla. La respuesta refleja también se va modificando de movimientos generalizados hasta respuestas más específicas. La secuencia de aparición de los movimientos reflejos es craneocaudal (Rosseli and Matute 2010).

De acuerdo a Carlson (2000) muchos de los estudios dirigidos a conocer las posibilidades conductuales del feto han sido realizados en niños prematuros. A través de estos se ha encontrado que hacia el cuarto mes gestación aparece un patrón de actividad el cual es intermitente. Es en ese momento cuando la mamá percibe por primera vez los movimientos de su hijo. Entre el cuarto y quinto mes el feto puede resistir con fuerza una varilla de vidrio. El reflejo de succión aparece al sexto mes y mantener la respiración. Los cambios de conducta que se observan en el último trimestre son meses sutiles y son signos de maduración estructural y funcional (Rosseli and Matute 2010).

#### *2.2.7.2 Etapa posnatal*

Después del nacimiento, el SN neonato continuo en desarrollo, así como el cerebro continúa con un crecimiento rápido a consecuencia del desarrollo de procesos dendríticos, de la mielinización de las vías nerviosas. La complejización de la corteza cerebral se correlaciona con

el desarrollo de conductas cognitivamente más elaboradas. El inicio de la primera instancia, es la etapa comprendida entre el segundo mes y el sexto año de vida, se caracteriza por una mayor elaboración de las conductas sensoriales, perceptuales y motoras (Bower, 1977). Se observa un importante incremento en la capacidad de respuesta del niño a los estímulos del medio ambiente estos cambios comportamentales se correlacionan con un mayor desarrollo de conexiones entre las áreas cerebrales principalmente entre las áreas de asociación (Spreeen y cols. 1995)

En el momento del nacimiento solamente unas pocas áreas del cerebro están completamente mielinizadas, como son los centros del tallo cerebral que controlan los reflejos, así como el cuerpo calloso continua su desarrollo posnatalmente y se encuentra bien formado a la edad de los cinco años (Wiltenson, 1987) suponiéndose que dicho proceso de mielinización va paralelamente con el desarrollo del individuo citado por (Rosseli and Matute 2010).

Durante el primer año de vida, la plasticidad cerebral es máxima: el cerebro se modifica y moldea fácilmente. Esta flexibilidad es crucial para el desarrollo normal; con la edad y con la estimulación ambiental los sistemas nerviosos se van estabilizando y alcanzando su funcionamiento programado y la plasticidad cerebral va disminuyendo, pero no desaparece totalmente: durante toda la vida se mantiene algún nivel de moldeamiento funcional cerebral (Lerner, 1984, Stiles 2000) que se hace evidente en casos de daño cerebral Es decir, tanto en niños como en adultos el cerebro tiene capacidad de adaptación y cambio (Stiles, 2000).

### 2.2.7.3 Teoría del Desarrollo Cognitivo

Son diversas las teorías, los paradigmas y los autores que exponen el desarrollo de los individuos, por ello retomamos *La Teoría Cognitiva* propuesta por el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980 ) citado por (catellanos ortega 2008) , puesto que el mismo ha hecho aportes

significativos al desarrollo cognitivo de los infantes a partir de observaciones y estudios con sus hijos, de igual forma es uno de los autores que consideran importante las experiencias tempranas porque los pensamientos y la percepción del mundo lo hacen así .

**Conceptos Fundamentales:** Asimilación y acomodación: Según Piaget (1936) "así como el organismo asimila el medio y se transforma bajo la presión de éste (o se acomoda en él), la inteligencia asimila los datos de la experiencia a sus marcos (esquemas motores o conceptos) y modifica sin cesar a estos últimos para acomodarlos a los nuevos datos de la experiencia". De esta manera se va desarrollando la inteligencia, en un proceso de interacción entre el conocimiento del yo y el conocimiento de los objetos, en el cual no es necesario el conocimiento previo de ninguno de los dos (catellanos ortega 2008).

Factores de desarrollo mental: Son los siguientes: a) la maduración nerviosa, b) el ejercicio experiencia adquirida en la acción efectuada sobre los objetos, c) las interacciones y las transmisiones sociales y d) el equilibrio. Este es el más importante de los factores de desarrollo porque el organismo tiende a equilibrarse mediante la autorregulación. En cuanto surge algo que altera el equilibrio del sistema se ponen en marcha los mecanismos de asimilación y de acomodación para restablecerlo de nuevo (catellanos ortega 2008)

Procesos de desarrollo: En un principio, la inteligencia es sensorio-motora en el bebé, alcanza el pensamiento concreto en la segunda infancia y el pensamiento hipotético-deductivo en la adolescencia. En este recorrido, el desarrollo mental consiste en descentrar el egocentrismo de partida para irse adaptando a una realidad más externa y compleja. Para Piaget, el pensamiento nace de la acción.

#### 2.2.7.4 Estadios de Desarrollo Intelectual.

Estadio Sensorio-motor (nacimiento a los dos años): es considerado por Piaget (1936) donde el instrumento es la percepción y el niño aprende a través de sus experiencias sensoriales y motoras. Desde el punto de vista del observador: Se divide en seis etapas, agrupadas, su vez de dos en dos, basados en lo citado por (catellanos ortega 2008):

**Reacciones circulares primarias:** Etapa 1 (del nacimiento al primer mes): reflejos: succionar, mirar, agarrar y escuchar.

Etapa 2 (1 a 4 meses): primeras adaptaciones adquiridas por la asimilación y coordinación de los reflejos: por ejemplo, succionar de manera diferente u un chupete, un pezón y una tetina.

**Reacciones circulares secundarias:** Etapa 3 (4 a 8 meses); conciencia de las cosas respondiendo a las personas y a los objetos

Etapa 4 (8 a 12 meses): coordinación de esquemas secundarios y aplicación a situaciones nuevas. Se hace más intencionada la respuesta a las personas y los objetos

**Reacciones circulares terciarias** Etapa 5 (12 a 18 meses): descubrimiento de nuevos medios por experimentación activa. Esta etapa es una investigación intencionada de lo novedoso. Se constituye la inteligencia sensorio-motora, caracterizada por la primacía de los esquemas-medios.

**Etapa 6 (18a 24 meses):** invención de nuevos medios por combinación mental y comienzo de la representación. El niño empieza a pensar antes de hacer y así deja de recurrir a la experimentación por ensayo y error. Esta interiorización de conductas implica cierta representación, que será el punto de partida para la inteligencia simbólica o preoperatoria.

**Desde el punto de vista del niño:** Este es el periodo de la subjetividad. El niño parte de un egocentrismo inicial, de un estado confesional entre el yo y el no yo, donde no existe diferenciación entre el sujeto y los objetos externos. Al finalizar este período consigue establecer relaciones objetivas con el mundo exterior por ello (catellanos ortega 2008) se basa en Piaget (1936) para establecer el punto de vista desde el niño. Reconociendo lo siguiente:

**El objeto:** se constituirá el esquema de objeto permanente; esto quiere decir que para el niño el objeto pasará de ser un conjunto de estímulos sensoriales que aparecen y desaparecen a ser un objeto formalmente constituido que permanece en la mente del niño, aunque éste no lo vea (el niño busca un objeto oculto y es capaz de encontrarlo).

**El espacio:** al principio existen diferentes espacios no coordinados entre sí (espacio de la boca, de la mano, de la visión, etc.) y al final del período sensorio-motor existirá un espacio que Piaget denomina "medio inmóvil en el que el sujeto se sitúa a mismo"

**La causalidad:** en el neonato es mágica, es omnipotencia ligada a la propia actividad. A medida que el niño crece, esta causalidad pasa a ser representativa y puede reconstituir las causas a partir de los efectos sin percepción de dichas causas.

**El tiempo:** en un principio es simplemente la duración que se siente en el transcurso de la acción. En la medida que se interioriza el objeto y las situaciones pudiéndolos evocar, el tiempo pasa a ser percibido como un antes y un después, dentro de un periodo representativo que lo engloba.

La evolución de este período se caracteriza por una descentralización progresiva, desde el egocentrismo inicial a la posibilidad de establecer relaciones objetivas.

Estadio preoperatorio o de inteligencia simbólica (2-7 años): Para Piaget “el pensamiento representativo del niño comienza en el momento en que el significante se diferencia del significado” (Piaget, 1946).

El pensamiento del niño se caracteriza en este periodo por los siguientes rasgos: a) animismo: tendencia a concebir las cosas como vivas y cargadas de intenciones; b) Finalismo: definición de una acción por sus resultados; c) Artificialismo: creencias por la cual las cosas han sido fabricadas por el hombre o las divinidades y d) Realismo: los contenidos de conciencia del niño se consideran con objetos. (los sueños son imágenes que están en la cabeza y que salen cuando se está dormido) (Castellanos Ortega 2008).

El concepto de conservación de la materia se va adquiriendo poco a poco, pero, en esta edad todavía el niño sólo puede ver un aspecto de la forma, del volumen, del lugar o del peso. El niño se queda en la realidad actual y no puede comprender que las cosas cambian y que las acciones son reversibles. El pensamiento a esta edad es egocéntrico (centrado en el niño) e intuitivo. La representación es de carácter simbólico (Castellanos Ortega 2008)

**Período de las operaciones concretas (7-11 años):** En este periodo Según Piaget (1936) se adquiere la reversibilidad del pensamiento, y esto permite la elaboración de las operaciones de clasificación y de seriación. Al mismo tiempo que se va a ir constituyendo la noción de conservación del volumen. Del peso de la sustancia, del espacio, de las superficies, las conservaciones numéricas y las estructuras de clasificación, de relación y de número.

Castellanos Ortega (2008) manifiesta que esta teoría tiene un marcado carácter constructivista porque mantiene la importancia de la interacción entre el niño y el mundo exterior. El desarrollo mental se realiza a través de la sucesión de tres grandes construcciones. (la inteligencia sensorio -

motora, las operaciones concretas y las operaciones formales –estas últimas, en la adolescencia) donde el paso de una a otra se realiza a través de la integración progresiva, no pudiéndose pasar de una etapa de una etapa a otra si no se ha consolidado la anterior.

El desarrollo cognitivo se produce por una mentalización progresiva de la acción, éste es el punto de partida de la vida psíquica; la afectividad queda en un segundo plano en la teoría cognitiva.

Teniendo en cuenta las teorías mencionadas anteriormente es importante reconocer que dicha información nos permite reconocer cada una de las habilidades cognitivas que se desarrollan desde la etapa pre-natal y pos-natal, etapas que nos permiten ubicar al niño y a partir de allí desarrollar intervenciones terapéuticas teniendo en cuenta su edad cronológica, de igual forma propicia conocimiento acerca de los juegos que se desarrollan en cada etapa, información que favorece la relación terapéutica ya que cada una de las intervenciones se basaran en la actividad ocupacional principal del niño la cual es el juego, facilitando el cumplimiento de los optativos terapéuticos.

#### *2.2.7.5 Terapia Ocupacional y Teoría Cognitiva.*

Según catellanos ortega (2008) la teoría cognitiva realiza una gran aportación a la terapia ocupacional puesto que proporciona la posibilidad para la programación de actividades para el tratamiento, adecuándolas al momento de desarrollo cognitivo. Así como también describe El desarrollo cognitivo de forma muy concreta, relacionándolo con diferentes actividades, por lo que al estar tan pautado resultara muy útil y practico al elaborar el tratamiento en terapia ocupacional. Otro punto fuerte es que, al estar descritas de una forma tan precisa. Permite hacer un registro de las adquisiciones y la preparación de las siguientes. El niño va consiguiendo la

maduración en las diferentes áreas (motora, perceptiva-cognitiva, lenguaje y social) según su edad y eso nos permite evaluar su desempeño (Peñañiel, Gutiérrez, Melive y Teada, 2001)

La teoría cognitiva es indispensable para práctica terapéutica, puesto que nos refiere información relevante del desarrollo cognitivo de los niños, información que se lleva al llevar a la práctica terapéutica nos permite intervenir eficaz y significativa generando el alcance de resultados significativos en los procesos de intervención.

#### *2.2.7.6 Habilidades cognitivas*

En el orden de las ideas anteriores, Grieve (2000) refiere que la cognición comprende todos los procesos mentales que se ocupan de incorporar y usar el conocimiento. Considerando que la información que ingresa en el cerebro se organiza y se clasifica, donde el conocimiento lo almacena y se lo trae a la conciencia cuando se lo necesita. Comprendiendo que los procesos cognitivos nos posibilitan la interacción con otras personas y con el entorno, tomar decisiones y llevar a cabo acciones y conductas que tienen sentido para nosotros.

#### *2.2.7.8 La corteza cerebral*

Está constituida por regiones histológica y funcionalmente distintas. Estas, se llaman áreas y han sido estudiadas sobre todo por los histólogos, los que las diferencian por su estructura y sus conexiones. El ser humano al nacer es capaz de determinadas actividades cognitivas, las que son fundamentalmente: la atención, la memoria, el lenguaje, el movimiento, la coordinación viso motora, la lateralidad, la percepción y la orientación espacial. (Jauset-Berrocal and Soria-Urios 2018), es decir que desde el nacimiento traemos aquellas habilidades cognitivas las cuales son necesarias para desempeñarnos en un contexto, por ende, a medida que crecemos dichas

habilidades se desarrollan para responder adaptativamente a las situaciones o estímulos que ofrecen los diferentes contextos.

#### 2.2.7.8.1 *La atención.*

Ningún conocimiento puede lograrse sin una buena concentración. Esta, depende de determinadas estructuras encefálicas y de un período de maduración, sin el cual la concentración no es buena (Thorne n.d.)

Según Grieve (2000) la atención posee tres componentes, los cuales son: atención dividida, atención selectiva y atención sostenida. Considerándose necesarios para el procesamiento de la información. Partiendo de lo anterior se puede deducir que *La atención sostenida* incluye la ateta y el despertar, reconociendo dicha atención como el proceso por el cual se mantiene la atención durante un periodo determinado de tiempo para poder detectar cualquier cambio en el entorno ; *la atención selectiva* se refiere aquella que se dirige hacia los estímulos sensoriales auditivos y visuales los cuales le permiten a las personas prestar la atención a las características significativas e inhibir aquellas características irrelevantes de los demás estímulos que se presentan en el entorno y por último se retoma la *atención dividida* la cual consiste en prestar atención a dos estímulos en un mismo tiempo (Grieve 2000).

#### 2.2.7.8.2 *La memoria.*

Desde los estudios de Scoville, Penfield Y Milner (1937), es muy conocido que las regiones del cerebro relevantes para la memoria se hallan estrechamente asociadas con el circuito que Papez. Por lo que según (Grieve 2000) La memoria se puede dividir en tres sistemas:

*Memoria sensorial:* es el breve procesamiento de la información recibida por los órganos de los sentidos que dura solo algunos milisegundos, Es decir, que dicha memoria nos tener un mayor análisis de los estímulos sensoriales que percibimos.

*Memoria a corto plazo:* es la que retiene la información del depósito sensorial durante varios segundos, Es decir, que la misma nos facilita la generar una respuesta adaptativa antes de pasarla a la memoria a largo plazo.

*Memoria a largo plazo:* es la que retiene la información durante periodos de tiempo que va desde unos pocos minutos a varios años, es decir que la misma nos permite recordar aquellos estímulos significativos (Grieve 2000). Por otra parte, es importante mencionar que dicha memoria se divide en tres:

- *Memoria procesal:* es la subsistencia relacionada con el desempeño de la actividad habilidades aprendida lo que hace referencia aquellas habilidades, destrezas y capacidades motoras y de lenguaje aprendidas durante la vida.
- *Memoria declarativa:* es aquella que compila información sobre personas, objetos, lugares y eventos y ciertos hechos ya sean verdaderos o falsos, dicha memoria permite recordar aquellas situasen relacionadas con personas, objetos, lugares, eventos y hechos significativos para el individuo.
- *Memoria prospectiva:* es la que nos lleva recordar que hacer y cuando. Es decir, que la misma nos permite recordar la respuesta ante una situación explicita.

#### 2.2.7.8.3 Orientación

La orientación es la capacidad de comprenderse a uno mismo y la relación entre uno mismo y el entorno pasado y presente. La orientación depende de la integración de varias actividades en mentales representadas en diferentes áreas del encéfalo. La desorientación indica una deficiencia significativa en la atención y la memoria (Lezak, Howieson y Loring, 2004) citado por (Joan, Kathleen, and Yael 2015). Se comprende por orientación la capacidad del individuo para ubicarse en el espacio, habilidad se la cual se requiere una relación equilibrada entre la memoria y la atención.

#### 2.2.7.8.4 La percepción

Basándonos en el libro de (Cohn and Schell 2005) La percepción es un fenómeno sumamente complejo que recién comenzamos a entrever. La información de los receptores periféricos (ojos, oídos, piel, etc.) llega a las áreas primarias del cerebro (17, 41, 3-1-2), en donde existen analizadores especiales, a los que llamaremos células detectoras de características, (Golisz and Togliá 2005). Es por ello que se reconoce la percepción básica como el análisis perceptivo de un objeto que implica la integración de diversas características básicas (Grieve 2000). Es decir, percibir la información visual sobre el color, la textura y la dirección de las líneas y bordes del objeto reconoce las siguientes características básicas que permite el análisis de un objeto: color, profundidad, figura a fondo y constancia de la forma.

*La percepción espacial:* es la percepción de un espacio tridimensional dotado de profundidad, a partir de imágenes retinianas bidimensionales, es una función de la corteza visual, fundamentalmente de las áreas asociativas 18 y 19 (Damasio). En ellas existen células binoculares, que reciben información de ambos ojos y que serían las responsables de la estereotipia (visión de profundidad). Se discute si existe o no una dominancia del hemisferio

derecho. (Thorne, 1986). Por lo anterior se deduce que la percepción espacial es el análisis que realiza el individuo entre la interacción de los objetos con las personas.

***La habilidad para orientarse topográficamente (espacialmente):*** es capacidad para localizar un edificio público, su propio cuarto en casa o la capacidad de describir en un mapa o verbalmente como llegar a un lugar específico (ciudad, edificio, cuarto). Dependen también de la integridad de la corteza prieta occipital derecho. (Thorne,1986.), por lo que se deduce que la orientación topográfica es la habilidad para movilizarnos de un lugar a otro sin presentar dificultades durante la realización de la acción.

***La percepción visual:*** Son las formas de procesamiento de la información que abarca la recepción, la organización y la asimilación de la información visual. En un extremo del espectro, las tareas de procesamiento visual, simples como reunir objetos según sus formas u objetos se realizan con rapidez y de manera automática con mínimo esfuerzo. En el extremo opuesto del espectro, las tareas visuales complejas que incluyen estímulos desconocidos o discriminaciones sutiles dentro de un conjunto amplio de elementos visuales requieren un procesamiento más lento y dificultoso (Grieve 2000). Es aquella habilidad cognitiva que le permite al individuo reconocer las características de cada uno de los estímulos que rodean al individuo, relacionando sus formas y tamaños con el concepto de manera eficaz.

#### *2.2.7.8.5 La planificación motora*

También llamada praxis es la capacidad de ejecutar actividades aprendidas y con un propósito. El aspecto conceptual de la planificación motora (Roy, 1978) incluye el conocimiento de las propiedades funcionales de un objeto, su acción y la secuencia de acción. Los errores conceptuales o de ideación, conocidos tradicionalmente como errores de apraxia ideatoria, se

relacionan con la función de los objetos, el conocimiento de sus acciones y de la secuencia citado por (Joan et al. 2015). Son las funciones cognitivas que permiten ejecutar acciones teniendo el previo conocimiento de las funciones y características de los objetos.

#### 2.2.7.8.6 Las funciones ejecutivas

Constituyen un amplio espectro de habilidades que le permiten a una persona participar en una conducta independiente, productiva y auto dirigida. Las habilidades cognitivas superiores, como la planificación, la flexibilidad cognitiva, la organización, la resolución de problemas y la autorregulación, son componentes fundamentales de la función ejecutiva (Katz y Hartman-Maeir, 2005). Lezak y cols. (2004) identificaron cuatro componentes fundamentales de las funciones ejecutivas: voluntad, planificación, acción con un objetivo y concientización y auto monitorización. *La voluntad* es la capacidad para formular una intención o un objetivo e iniciar una acción. *La planificación* es la habilidad para organizar de una manera eficaz los pasos o los elementos de una conducta o una actividad e incluye la capacidad de prever acciones futuras anticipar las consecuencias, analizar y realizar elecciones, pensar alternativas, mantener la atención y secuenciar la actividad. *La acción con un objetivo* es la traducción de una intención en una actividad y adquiere la habilidad para iniciar, cambiar y detener secuencias (flexibilidad), así como la capacidad de autorregulación. *La autorregulación* es la habilidad para controlar, autocorregir y evaluar el desempeño citado por (Joan et al. 2015).

Por otra parte es importante mencionar la definición de las habilidades de procesamiento, las cuales son “las que los seres humanos usan para manejar y modificar las acciones al completar las ocupaciones diarias”, considerándolas como las acciones observables relacionadas con las habilidades cognitivas, pero no son las mismas ya que las habilidades cognitivas son subyacentes e inobservables, como la memoria, atención, y resolución de problemas que

varían de acuerdo a las habilidades de proceso y las tareas realizadas (Underwood 2005). Es decir que la eficacia en las habilidades proceso depende de la relación y el desarrollo de las habilidades cognitivas, ya que las mismas son indispensables para el manejo y la modificación e acciones ocupacionales satisfactorias y significativas. Dentro de las habilidades de proceso se retoman la más relevante para la investigación, las cual son:

*Conocimiento:* es la capacidad para buscar y usar el conocimiento que llevara a un desempeño de tareas dirigido a los objetivos personales, es por ello que el conocimiento se divide en los aspectos de elegir, usar, manejar, atender e indagar. Comprendiendo que el conocimiento le permite al individuo explorar diferentes experiencias que atribuirán a la adquisición de aprendizajes y consigo a la participa significativas y satisfactoria en las ocupaciones.

### **2.2.8 Terapia ocupacional en el ámbito escolar**

La intervención del terapeuta ocupacional en el contexto educativo es diferente del que se presta en otros servicios como los hospitalarios o el clínico, ya que su labor fundamental es la de eliminar las barreras que los alumnos tienen en sus habilidades y destrezas al acceder al currículo, ayudándoles a desarrollar aquellas habilidades funcionales que aumenten su autonomía en el entorno escolar. Por bien ello, el terapeuta ocupacional también aporta ayuda y asesoramiento al personal docente y educativo, en relación con el alumnado con NEE (Barragan Larrieta 2008).

Según Barragan Larrieta (2008) toda actuación del terapeuta ocupacional con el alumno/a, debe ser curricularmente relevante. El terapeuta: evalúa, valora y ajusta las habilidades funcionales, tanto en el aula como en otras zonas escolares, otro objetivo importante es que el

estudiante adquiera las habilidades funcionales necesarias para acceder a los materiales educativos, y pueda volverse en el entorno escolar con el mayor grado de autonomía posible.

Para todo esto el terapeuta puede intervenir directamente con el alumno y/o con el entorno.

Así los terapeutas ocupacionales que sirven de apoyo al estudiante en su proceso educativo deben conocer y compartir los objetivos, los contenidos y los criterios de evaluación del alumnado con el que trabajan; coordinarse con el resto de personas que inciden en la educación de esos alumnas/as (tutor, profesores de educación física, de apoyo, consultores, logopedagogas, etc.) y con los asesores de NEE que son quienes coordinan las actuaciones en torno a cada caso. En definitiva, la calidad de la intervención dependerá de la integración de los estudiantes en la vida escolar, así como de la capacidad de trabajo en equipo de los profesionales que comparten los mismos objetivos en la educación de los infantes (Barragan Larrieta 2008).

Basados en lo referido por Barragan Larrieta (2008) el terapeuta ocupacional cuenta con diversas funciones dentro del ámbito escolar. De las cuales se retoma la principal función que se llevara a cabo en el desarrollo del plan acción,

**Función de Ejecutar o supervisar:** es la ejecución de programas dirigidos a desarrollar, reaprender, mantener, compensar y/o sustituir las capacidades y/o habilidades, a un nivel de competencia que le permita mejorar la máxima autonomía funcional mediante intervenciones directas o indirectas.

El Proceso de intervención de terapia ocupacional en educación consiste en prestar todo los servicios de apoyos necesarios a los alumnos, con el fin de facilitarles la posibilidad de alcanzar los objetivos de participación ocupacional, teniendo en cuenta las áreas de desempeño donde se

presentan dificultades, abordando las AVD; AIVD; educación, trabajo, juego, esparcimiento u ocio y participación social (Iñiguez Gimeno et al. 2006).

Para llevar acabo dicho proceso el terapeuta ocupacional debe realizar una evaluación con el propósito de identificar todo aquello que es o podría ser obstáculo o una imposibilidad para el desarrollo normal de una actividad y por tanto ocasiona disfunción ocupacional (Iñiguez Gimeno et al. 2006), entendiendo que se evalúan holísticamente al infante con el fin de identificar cuáles son los aspectos que están interfiriendo en la participación de sus actividades, en el caso tal de la presente investigación se evalúa si el contexto presencia y virtual está influenciado en el desarrollo de las habilidades cognitivas y con ello el desempeño de su rol escolar. Sin embargo, es importante referir que dicho proceso de evaluación se realiza mediante fuentes indirectas tales como historias, informes, familiares o integrantes del equipo interdisciplinar y/o fuentes directas propias de terapia ocupacional que permiten identificar la necesidad y el grado de intervención.

Según Iñiguez Gimeno et al. (2006) las intervenciones que desarrolla el terapeuta ocupacional en el ámbito escolar se dirigen a favorecer la autonomía del alumno, por ende se cuenta con diferentes aspectos para basar las intervenciones, dentro de los cuales se reconocen los siguientes: planificar y ejecutar; asesorar en las adaptaciones curriculares y en las adaptaciones de acceso al currículo, favorecer la adquisición de las conductas precursoras del aprendizaje, diseñar actividades o tareas para el desarrollo de habilidades y destrezas motoras, valorar, prescribir, diseñar, adaptar, entrenar, asesorar y orientar en el uso de las ayudas técnica y en ortesis, asesorar, orientar y supervisar en el manejo de los alumnos en sus cuidados básicos, planificación de programas orientados a la capacitación pre-laboral y de transición a la vida adulta y asesorar en las adaptaciones y reformas necesarias para garantizar la accesibilidad a los servicios educativos .

De las anteriores consideraciones se retoman las siguientes intervenciones que se llevaran a cabo en la presente investigación:

***planificar y ejecutar programas***: dirigidos a desarrollar, reaprender, mantener, compensar y/o sustituir las capacidades o habilidades a un nivel suficiente competencia que le permita lograr la máxima autonomía en las actividades cotidianas en especial en las actividades y tareas correspondiente a su principal rol el cual es el escolar (Iñiguez Gimeno et al. 2006).

Diseñar actividades y/o tareas para el desarrollo de habilidades y destrezas motoras de procesamiento y de comunicación e interacción, analizando y adaptando las actividades para que se ajusten a las necesidades de cada uno de los alumnos así como a etapa del desarrollo en la que se encuentra (Iñiguez Gimeno et al. 2006).

En cuanto a los servicios que presta terapia ocupacional es importante referir los tres modelos que suelen referirse con más frecuencia en la bibliografía y practica de terapia ocupacional. *El servicio directo*, uno de los modelos más comunes, es cuando el terapeuta se reúne con el alumno de forma regular; *En el seguimiento* el terapeuta identifica las necesidades del estudiante y diseña intervenciones apropiadas, pero otra persona implementa el plan. El terapeuta se reúne con el alumno periódicamente para controlar el progreso y *la consulta* emplea la experiencia especializada del terapeuta para mejorar el ambiente educativo y entrenar al profesor y a los padres con el objeto de implementar intervenciones para los estudiantes.

De acuerdo a lo referido en el párrafo anterior, la presente investigación basa su proceso de evaluación, intervención y servicios de terapia ocupacional en educación en el modelo directo ya que el plan de acción que se ejecutara se realizara presencialmente y con la compañía constante de la terapeuta, quien planificara, ejecutara y diseñara actividades terapéuticas para el desarrollo

de las habilidades cognitivas y de procesamiento de los estudiantes, promoviendo una relación terapéutica satisfactoria que favorezca el cumplimiento de los objetivos propuestos en dicho plan.

#### *2.2.8.1 El Juego y terapia ocupacional*

“El juego se describe como una actitud subjetiva, donde el placer, la curiosidad, el sentido del humor y la espontaneidad se cruzan y traducen en su conducta de libre elección, en la cual no se espera ningún resultado específico. Así, el juego es el campo donde el niño descubre su potencial creativo y tiene oportunidades de aprender, practicar, desarrollar habilidades y organizarse”. (Ferland, Polonio, 2008, p. 70).

Siguiendo con la temática Bundy, (1999) define el juego como una transacción entre el niño y el ambiente, que está motivada intrínsecamente, controlada internamente y no limitada a la realidad objetiva. (p.71).

#### *2.2.8.2 Actividades Terapéuticas.*

En 1982 la asamblea representativa AOTA, estableció la actividad como la herramienta legítima del terapeuta ocupacional, utilizada para evaluar, facilitar, restaurar y mantener la función. La cual debe ser terapéutica y significativa de modo que facilite a la persona un cambio positivo en su nivel de funcionamiento.

Fidler (1948), sugirió un método para analizar el potencial de tratamiento de las actividades. Estableció que se deben considerar tanto los procesos mentales, como físicos demandados por una actividad, y tener en cuenta las oportunidades que le brinda las actividades de expresar su creatividad, sentimientos y vivencia de roles sociales, así como la adaptabilidad.

Según Ayres, la actividad es un comportamiento y una unidad básica de acción orientada a un objetivo específico, por ello estable las siguientes características a la actividad:

- a) Deben estar dirigidas a una meta.
- b) Deben tener relación con los roles que el individuo desempeña en la sociedad.
- c) Deben promover la participación del cliente en algún nivel, físico mental, para que logre gratificarse con los resultados.
- d) Deben ser un instrumento de prevención de la disfunción, mantenimiento o mejoramiento de la función o la calidad de vida, por lo que deben de ser acordes a la capacidad y nivel de función del usuario.
- e) Deben reflejar la participación del usuario en actividades de la vida diaria.
- f) Deben relacionarse con los intereses del cliente.
- g) Deben permitir modificarse, adaptarse y graduarse de acuerdo a las características del cliente.
- h) Deben promover la comunicación verbal y no verbal.
- i) Deben promover las relaciones interpersonales.
- j) Deben ser organizadas y adaptadas de acuerdo a la edad, cultura, habilidades y necesidades.

- k) A través de las actividades se debe promover el desempeño de roles, permitir el logro e incremento de sentimientos de competencia y dominio del cliente en su área de desempeño ocupacional.

Mosey (1983) define la actividad con propósito como “procesos de acción que requieren el uso del pensamiento y la energía y con un resultado final deseado”. Para que esta cumpla su objetivo terapéutico es necesario que el que la va a desempeñar conozca su objetivo o fin y la selección de la misma debe ser acorde a las necesidades o interés de la persona. Por ello le establece las siguientes características:

- a) Universalidad: forman parte de nuestra vida. Nos diferencian del mundo no humano.
- b) Constituyen la pieza fundamental para el desarrollo de los diferentes roles y permiten al individuo conocerse a sí mismo y al mundo que lo rodea.
- c) Son holísticas porque permiten observar al hombre desde diferentes puntos de vista
- d) Pueden ser modificada y adaptadas de acuerdo a las necesidades.
- e) Promueven respuestas diferenciales en como el individuo maneja los elementos de la actividad.
- f) El terapeuta ocupacional puede graduar el proceso de la actividad en complejidad, procedimientos, estructura, duración, etc.
- g) Tienen un efecto organizador del comportamiento, posibilitando la creación de rutinas.
- h) Van de lo natural a lo simulado permitiéndole al cliente ensayar en ambientes diferente para luego llevarlo a ambientes reales.

- i) Las actividades deben de tener un nivel de gratificación para el cliente.
- j) Por medio de la actividad el usuario puede expresar sentimientos.

### **2.2.9 Etapa del desarrollo**

La Convención sobre los derechos del niño, Definió la infancia como un espacio separado de la edad adulta y reconoció que lo que resulta apropiado para los adultos puede no ser adecuado para la infancia. Reconoció que los niños y las niñas son titulares de sus propios derechos y por tanto no son receptores pasivos de la caridad, sino protagonistas con la facultad para participar en su propio desarrollo.

El ministerio de salud y protección social se basa lo referido en la OMS para precisar que el ciclo de vida es un enfoque que permite entender las vulnerabilidades y oportunidades de invertir durante etapas tempranas del desarrollo humano; reconocer que las experiencias se acumulan a lo largo de la vida, que las intervenciones en una generación repercutirán en las siguientes, y que el mayor beneficio de un grupo de edad puede derivarse de intervenciones previas en un grupo de edad anterior. Además, permite mejorar el uso de recursos escasos, facilitando la identificación de riesgos y brechas y la priorización de intervenciones claves.

Es por ello que dividen el ciclo vital de la siguiente manera, teniendo en cuenta que no deben tomarse en forma absoluta y recordar que existe diversidad individual y cultural. La siguiente clasificación es un ejemplo: primera infancia (0-5 años), infancia (6 - 11 años), adolescencia (12-18 años), juventud (14 - 26 años), adultez (27 - 59 años) y vejez (60 años y más).

Es por ello que la OMS considera la primera infancia como “el período de desarrollo cerebral más intenso de toda la vida. Es fundamental proporcionar una estimulación y nutrición

adecuadas para el desarrollo durante los tres primeros años de vida, ya que es en estos años cuando el cerebro de un niño es más sensible a las influencias del entorno exterior. Un rápido desarrollo cerebral afecta al desarrollo cognitivo, social y emocional, que ayuda a garantizar que cada niño o niña alcance su potencial y se integre como parte productiva en una sociedad mundial en rápido cambio.”

Por otra parte, la UNICEF y el Comité de los Derechos del Niño la definen como el período que transcurre “desde el nacimiento, el primer año de vida, el período preescolar hasta la transición hacia el período escolar”. En términos operacionales toma el tramo que abarca desde el nacimiento hasta los ocho años de edad. (Comité de los Derechos del Niño 2006)

### **2.3 Marcos, Modelos y Enfoques de Terapia Ocupacional**

Se realiza una selección de paradigmas, teorías, enfoques y modelos propios a la disciplina de terapia ocupacional, teniendo en cuenta las variables, con el fin de dar soporte científico que respalde y aporte a la investigación, por ende se retoman los siguientes:

#### *2.3.1.1 El modelo de Bienestar Escolar (BIES) (Álvarez, Díaz, Pautassi y Romero, 1994)*

El modelo BIES se centra en el “potencial individual de aprendizaje” el cual se encuentra inmerso en los procesos educativos (dimensión estructural, contenido y argumentativa) y en los procesos del desarrollo humano (desarrollo cognitivo, social, moral y comunicativo).

Los procesos y teorías educativas se basan en tres dimensiones, dentro de las cuales se reconoce la *dimensión argumentativa* como la que se dirige a organizar y articular las tareas y/o actividades de las instituciones, con el fin de cumplir los parámetros necesarios para asegurar el bienestar de los estudiantes; así mismo se menciona *la dimensión estructural* como el personal

educativo (padres, docentes y directivos) que se encarga de administrar los recursos (económicos, físicos y humanos) para proveer adecuadamente espacio, tiempo y docentes calificados que satisfagan las necesidades educativas de los niños y adolescentes; por último se retoma la *dimensión de contenido* la cual enfatiza en los modelos y metodologías a implementar para impartir el conocimiento y generar a aprendizaje significativo en los escolares (Alvarez de Bello 2010).

Por otra parte, el modelo tiene en cuenta los planteamientos del desarrollo humano, que en base a lo antepuesto son:

**El desarrollo social:** es reconocido por el modelo BIES como un proceso ininterrumpido de negociaciones culturales, mediante el cual la persona toma identidad cultural y reacciona al mismo tiempo ante la cultura. En este proceso, el ser biológico individual se transforma en ser social. Ese desarrollo integrador, mediado por la interacción y denominado socialización, se realiza en todas las instancias de la vida cotidiana, en las cuales el individuo aprende a interactuar en y con el mundo; se forja así su particularidad, la cual no es más que el reflejo de actividades sociales más globales.

**Desarrollo cognitivo:** según Álvarez, Díaz, Pautassi y Restrepo (1994) se retoma el desarrollo cognitivo con el fin de exponer las relaciones que el aparato cognoscitivo humano sostiene con las otras dimensiones de la naturaleza humana, la situación educativa y con el contexto cultural, reconociendo las respuestas que generan los escolares ante las diferentes situaciones que le provee los contextos donde se desempeña. Es por ello que se tiene en cuenta cada una de las habilidades que contempla el aspecto cognitivo.

**El desarrollo moral:** Álvarez, Díaz, Pautassi y Restrepo, (1994), se fundamenta en los planteamientos psicológicos de Kohlberg (1992) y Piaget (1974), en las teorías cognitiva y

evolutiva y, en parte, en la teoría de la acción comunicativa de Habermas (1985), en la que el lenguaje es el sitio de encuentro, de diálogo consensual y de resolución de conflictos. Con ese soporte conceptual, el modelo reinterpreta las acciones pedagógicas y deja en posición privilegiada la construcción de valores y el mantenimiento de niveles óptimos de autoestima.

**Desarrollo comunicativo:** el modelo BIES reconoce la comunicación como un aspecto transformador y liberador en el que el concepto de comunicación implica dialogar, intercambiar, compartir y establecer reciprocidad. El desarrollo del aspecto comunicativo en la comunidad educativa reconoce tres momentos: la conceptualización, el análisis, y la elaboración de propuestas concretas. Siendo necesarios debido a que las mismas le permiten una relación asertiva y prolongada entre todas las personas que componen el entorno escolar.

Se retoma el anterior modelo debido a la relación que establece entre el planteamiento educativo y el planteamiento del desarrollo del individuo, puesto que el mismo reconoce la importancia del contexto educativo y cultural para el desarrollo comunicativo, moral, social y cognitivo de los estudiantes. En caso tal de la presente investigación se retoman los aspectos importantes que se refieren acerca del contexto educativo y su importancia en el desarrollo cognitivo, basándonos desde el rol de terapia ocupacional en educación para proveer estrategias que permitan favorecer el desempeño del rol escolar y consigo alcanzar su máximo potencial dentro del entorno escolar.

### *2.3.2 Modelo de la ecología del desempeño humano*

El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano postula como teoría fundamental la ecología, o la interacción entre una persona y el contexto, puesto que la misma influye en el comportamiento humano y en el desempeño de las tareas (Cohn y Schell 2005). El desempeño humano es un proceso de interacción a través del cual la persona, el contexto y el desempeño de las tareas interactúan entre sí, cada interacción influye en el rango y en las opciones de

desempeño futuros de una persona, por que la persona, el contexto o el rango de desempeño son disponibles y pueden ser modificados por el contexto o por una variable particular de la persona. A menudo, la lucha persona - contexto es el problema de desempeño más evidente. La intervención terapéutica desde una perspectiva de la ecología del desempeño humano, está diseñada para favorecer el desempeño ocupacional, ya que expande el rango de desempeño de la persona al cambiar las siguientes variables: la persona, el contexto, la tarea y las transacciones entre estos. Basándonos de lo anterior retomamos dos de sus premisas, las cuales las cuales refieren que “los contextos artificiales son diferentes a los contextos naturales” y “al comparar los Contextos naturales, los contextos artificiales pueden facilitar o inhibir el desempeño”, es decir que los contextos artificiales son aquellos que elaborados por el ser humano y los contextos generados por el medio. Al individuo desempeñarse e interactuar en los mismos pueden disminuir o facilitar el desarrollo de las personas, en caso tal el contexto virtual vs el presencia puede generar efectos o cambios que disminuyan o faciliten el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes de preescolar (Brown 2015).

Es por ello que retomamos el modelo de la ecología del desempeño humano como sustento para la investigación, ya que a partir de la misma se pretende identificar el impacto que genera desempeñar el rol escolar en dos contextos sobre el desarrollo cognitivo de los preescolares, ya sea inhibiendo o aumentando las habilidades cognitivas de los infantes, y a partir de allí favorecer la participación en las actividades y tareas del currículo que posiblemente se presentaron cambios u/o limitaciones.

### *2.3.3 Modelo de la ocupación humana.*

El Modelo de la Ocupación Humana (MOHO) conceptualiza a los seres humanos como un sistema comprendido por tres componentes interrelacionados: Volición, habituación, y capacidad

de desempeño (Kielhofner, 2002). El interjuego entre estos tres componentes es continuo, cambiante, y guía la organización del comportamiento del sistema humano. Este interjuego tiene lugar en el contexto del ambiente de la persona.

Dicho modelo puede ser utilizado en todas las personas en cada una de sus etapas de desarrollo, por lo cual, comienza con la idea de que las características internas de la persona y su entorno externo está estrechamente vinculadas en un todo dinámico (Kielhofner 2006). Más aun, el modelo sostiene que las capacidades personales, las motivaciones y los patrones de desempeño se mantienen y se cambian a través de la participación en ocupaciones. El MOHO conceptualiza la terapia ocupacional como un proceso en el cual los profesionales facilitan la participación del cliente en ocupaciones con el fin de moldear los intereses del cliente, sus rutinas para realizar cosas y sus destrezas.

Se retoma lo anterior, dado que el modelo abarca gran parte de la investigación, debido a que refiere que la interacción con diferentes ambientes, entornos y contextos, así como la motivación, las capacidades y los patrones de desempeño influyen, cambian y se modifican a través de la participación en ocupaciones, en el caso de la presente investigación, relacionamos que el desempeño del rol escolar en el contexto virtual el contexto y presencial generan cambio en el desempeño ocupacional, en caso tal en el desempeño de las actividades y tareas correspondientes al currículo, puesto que los mismo influenciaran en la motivación y en el desarrollo de capacidades (Kielhofner 2006)(S et al. 2019).

## **2.4 Marco Legal**

Para llevar a cabo el proyecto de investigación se hizo una revisión exhaustiva de las normas legales establecidas a nivel internacional y nacional, por lo tanto nos basamos en los tratados, las

declaraciones, las normativas y las leyes encargadas de garantizar los derechos del menores de edad, dichas normas se retomaron a partir de los principales contextos ocupacionales de los niños, niñas y adolescentes, reconociendo el contexto familiar, social y escolar como sus principales ambientes de participación, los cuales están íntimamente relacionados ya que según las normas establecidas la familia y la sociedad deben garantizar, por ello retomamos la Constitución política de Colombia (1991) como el principal referente normativo puesto que en los diferentes artículos señala los derechos que tienen los menores de edad, con el fin de proveer las condiciones necesarias para ejercerlos libremente. Dentro de los cuales retomamos el artículo 44 por el cual se establecen los derechos fundamentales de los niños, refiriendo la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión, siendo estos los derechos irrevocables de los infantes, Así mismo se refiere que serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos, dichos derechos son acobijados por la constitución, las leyes y los tratados internacionales, los cuales mencionan que la familia, la sociedad y el estado son los encargados de garantizar los derechos y la integralidad de los niños. Así mismo se retoma el artículo 45 donde se establece que los adolescentes tiene derecho a la protección y a la formación integral, siendo la sociedad y el estado los encargados de garantizar su participación en las diferentes organizaciones públicas o privadas delegadas a la protección, educación y el progreso de la juventud, por último se tiene en cuenta el artículo 67 de la constitución política de Colombia por el cual se reglamenta el objetivo principal de la educación con el fin de generar acceso al

conocimiento científico, tecnológico, ambiental y cultural promoviendo una educación integral en los niños y adolescentes, y velar por el cumplimiento de los derechos del menor.

Por otra parte la Constitución política de Colombia (1991) define las TIC en su artículo 6 como “el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes. Así mismo el artículo 20 menciona el derecho a expresar, difundir, informar y ser informado de manera responsable. Relacionando dichos artículos con la presente investigación podemos concluir que la constitución del 91 establece las TICs como medio para que los estudiantes accedan a la educación integral de manera lúdica y colaborativa (Congreso 1991).

De igual forma se retoma la ley 115 de 1994 puesto que en su primer artículo se expone el objetivo de la misma, el cual se direcciona hacia la presentación de las normas generales para regular el servicio de la educación, dando cumplimiento a las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad, así mismo se retoma el artículo 5 de la presente ley el cual se basa del artículo 67 de la constitución política de Colombia, para disponer los principales fines de la educación, los cuales consisten en generar el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura con el fin de formar a los colombianos bajo los principios de los derechos humanos, de la paz, la democracia y en la práctica en el trabajo y la recreación, mejorando el conocimiento científico, tecnológico, ambiental y cultural, por último se considera importante mencionar el artículo 87 por el cual se reglamenta que todos los establecimientos educativos deben contar con un manual de convivencia que garantice los derechos y deberes de los estudiantes (Ministerio de Educación 1994).

El tercer sustento normativo es retomado de la ley 1098 del 2006 la cual refiere en el primer artículo, que su fin es garantizar a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión, basándose en la equidad e igualdad, proporcionando un desarrollo integral en los individuos bajo las garantías necesarias para ejercer con libertad los derechos establecidos por la presente ley, así mismo se retoma el artículo 31 el cual garantiza el derecho a la participación de los estudiantes en las diferentes actividades desarrolladas por la familia, las instituciones educativas, las asociaciones, los programas estatales, departamentales, distritales y municipales que sean de su interés (El Congreso de Colombia 2006).

Las normativa mencionada en el presente marco se basa en declaraciones y tratados internacionales, que tienen como fin guiar los parámetros de las normas nacionales que se dirigen hacia los derechos humanos y en caso tal hacia el derecho a la educación, refiriendo que el estado y la sociedad son los encargados de garantizar el cumplimiento de cada uno de los derechos establecidos, por lo cual se retoma el artículo 26 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos 1948 donde se expresa que “toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental”, así mismo se retoma el principio 7 de la Declaración de los Derechos del Niño (1959) el cual se basa en el artículo 26 anteriormente mencionado ya que refiere que “El niño tiene el derecho a recibir educación, que será gratuita y obligatoria por los menos en las etapas elementales, en igualdad de condiciones” (ONU, 1959).

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales del 3 de enero de 1976 tiene como fin determinar que todos los pueblos tienen el derecho de establecer libremente su condición política la cual debe proporcionar el desarrollo económico, social y cultural de los

individuos pertenecientes a los diferentes estados, así mismo refiere en el artículo 13 que todos los estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a la educación, concordando en que la educación debe orientarse hacia el pleno desarrollo de la personalidad humana y del sentido de su dignidad, y debe fortalecer el respeto por los derechos humanos y las libertades fundamentales, asimismo refieren que la educación debe capacitar a todas las personas para participar efectivamente en una sociedad libre, favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y entre todos los grupos raciales, étnicos o religiosos, y promover las actividades de las Naciones Unidas en pro del mantenimiento de la paz. Cabe mencionar que se retoma dicho tratado puesto que el mismo expone una visión sobre la importancia de la educación en el desarrollo de un país, considerando la educación como uno de los aspectos principales para proporcionar un desarrollo económico, social y cultural.

La Convención de los Derechos del Niño (1989) expone en cada uno de sus artículos los parámetros que se dirigen a garantizar los derechos primordiales del niño, los cuales se encuentran relacionados con los derechos fundamentales mencionados en la constitución política colombiana del 1991. En el artículo primero se expone que dichos derechos son para todo ser humano menor de dieciocho años de edad, el artículo 28 refiere los parámetros a tener en cuenta para desarrollo de las habilidades en los niños partiendo desde la igualdad de condiciones para todos, así mismo se retoma el artículo 29 debido a su relación con el proyecto de investigación puesto que refieren que la educación del niño debe estar encaminada a: a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades; b) Inculcar al niño el respeto de los derechos humanos; c) Inculcar al niño el respeto de sus padres, de su propia identidad cultural, de su idioma y sus valores, de los valores nacionales del país en que vive, del país de que sea originario; d) Preparar al niño para asumir una

vida responsable y e) Inculcar al niño el respeto del medio ambiente natural. Siendo de vital importancia el punto C y D para el proyecto de investigación puesto que se pretende estudiar como el ambiente sociocultural imparta el desarrollo de las funciones ejecutivas y con ello la capacidad para el niño asumir y responder a las situaciones de su diario vivir.

Se retoma la Declaración de Nueva Delhi (1993) debido a su principal compromiso con la educación, refiriendo en el artículo ocho su iniciativa de proveer la alfabetización en niños y adultos fomentando plazas de escuelas primarias en las áreas vulnerables de los países mediante los recursos públicos y privados de los respectivos países, beneficiando los programas de alfabetización establecidos:

La Declaración y Plan de acción integrado sobre la Educación para la Paz, los Derechos Humanos y Democracia 1995 Respeto Derechos Educativos de las minorías se retoma con el fin de dar a conocer su principal objetivo el cual yace de la intolerancia, las manifestaciones de odio racial y étnico, el recrudecimiento del terrorismo en todas sus formas y manifestaciones, la discriminación, la guerra y la violencia hacia el “otro” y las disparidades cada vez mayores entre ricos y pobres presentadas a nivel internacional y nacional, por ende propone plasmar estrategias, políticas y planes de acción, en los planos institucional y nacional, con el fin de evitar la vulneración de los derechos de los niños que pertenecen las diferentes etnias y así mismos garantizar los derechos educativos de las minorías.

Es importante mencionar el Foro Mundial sobre la Educación 2000 celebrado en Dakar (Senegal), donde se le reafirmó a la comunidad internacional su compromiso de alcanzar la Educación para Todos, dicho propósito dio inicio 10 años antes en la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, que tuvo lugar en Jomtien (Tailandia), de allí se postularon los diferentes

objetivos con el fin de Ampliar la protección y educación de la primera infancia; Establecer una enseñanza primaria gratuita y obligatoria para todos; Promover el aprendizaje y la preparación para la vida activa para jóvenes y Adultos; Aumentar el número de adultos alfabetizados en un 50%, en particular de Mujeres: Alcanzar la paridad de los géneros el año 2005 y la igualdad entre los género: el año 2015; Mejorar la calidad de la educación.

Asimismo retomamos la ley 1341 del 2009 por la cual se definen los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnología de la información y comunicación, retomando dentro de la misma el artículo 2 puesto que el mismo orienta sus principios al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político, es por ello que retomamos el principio que se refiere al Derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC, partiendo de la contribución significativa que provee el uso de las tics en la educación ya que permite que el individuo el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura (CONGRESO DE COLOMBIA 2020); se retoma la ley 715 de 2001 puesto que la misma ha facilitado a la comunidad la oportunidad de “evolucionar” pasando de una “ baja cantidad y calidad de información a un sector con un conjunto completo de información pertinente, oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector” (CONGRESO DE COLOMBIA 2001); por otra parte retomamos la ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad", lo anterior se basa en el pilares la legalidad, el emprendimiento y la equidad con toda la población, planteando el programa de Conexión Total, por el cual se pretende garantiza la disponibilidad, sostenibilidad y la calidad del servicio de conectividad en las instituciones Educativas Oficiales, con el fin de aportar en el aprendizaje, en los métodos de enseñanza, en la

investigación y en la innovación, formando integralmente para el pleno desempeño en la vida de los individuos (El Congreso de Colombia 2019).

A nivel internacional retomamos la Declaración de Bávoro (2003) la cual se realizó en punta cana con el fin de acordar marcos que regulen verídica y sólidamente el acceso a las herramientas, a las redes, a los servicios y a las aplicaciones con un grado de calidad e innovación, con el fin de ajustar los precios y garantizar su accesibilidad constante en la modernización de redes y servicios, así mismo retomamos la Cumbre Mundial de Ginebra 2003 puesto que su Objetivo es Garantizar los beneficios de la Internet y velar por la accesibilidad para todos, con el fin de construir una Sociedad de la Información centrada en la formación integral de la persona, promoviendo el desarrollo social, económico, educativo y cultural a través de la investigación adquiriendo y compartiendo conocimientos con la población, para finalizar retomamos la carta Túnez del 2005 la cual Comprueba los propósitos establecidos por ginebra y a partir de allí se crea un plan de acción para cumplir y dar seguimiento a los mismos.

Las normas, leyes, declaraciones y tratados mencionados anteriormente se retoman debido a la población de estudio, ya que se tomara una muestra significativa de estudiantes con el fin de investigar la influencia del contexto presencial vs el contexto virtual en el desarrollo de las habilidades cognitivas, por lo cual se considera de vital importancia basarnos en las leyes que acobija a los niños, niñas y adolescentes para velar por sus derechos y evitar vulnerarlos en el desarrollo de la investigación.

#### **2.4.1 Marco ético**

Se retoma la ley 949 del 17 marzo del 2005 por la cual se dictan las normas para el ejercicio de la profesión de terapia ocupacional en Colombia, así mismo se establece el Código de Ética

Profesional y el Régimen Disciplinario, en el artículo primero se define la terapia ocupacional como una disciplina universitaria que se desempeña en el campo de seguridad social y educación, con el fin de estudiar la naturaleza del desempeño ocupacional de las personas y comunidades, así mismo interviene en la promoción de estilos de vida saludables y la prevención, tratamiento y rehabilitación de personas con discapacidades y limitaciones, utilizando procedimientos de acción que comprometen las principales áreas ocupacionales de los individuos. Durante el desarrollo de la presente ley se exponen los procedimientos de la disciplina en cuanto al razonamiento clínico que se debe adquirir para las intervenciones, la prestación de servicio a las diferentes organizaciones (públicas o privada), la relación terapéutica entre los usuario y terapeutas, el trabajo interdisciplinario con otros profesionales, el secreto profesional y la confidencialidad de la información expresada por los usuarios, la propiedad intelectual de los marcos, enfoque y modelos establecidos para la disciplina, el régimen disciplinario y sus sanciones respectivas, retomando lo anterior como medio para guía el proceso de terapia ocupacional en sus intervenciones en los diferentes campos de acción profesional con el fin de prestar un servicio satisfactorio y en caso tal sancionar la ejecución inadecuada del mismo (Congreso de la República de Colombia. 2005).

Cabe mencionar que el ámbito de actuación del proyecto de investigación está dirigido hacia el área de educación, por ende se retoma el artículo tres de la presente ley donde se exponen los perfiles y los campos de acción profesional del terapeuta ocupacional, haciendo referencia en el ítem tres puesto que allí se dice que “la educación tiene competencia para organizar y prestar servicios a la comunidad educativa y a la población con necesidades educativas especiales, temporales o permanentes, mediante la atención y el desarrollo de programas de promoción, prevención, nivelación y remediación de los desempeños ocupacionales relacionados con el

juego, el deporte, el autocuidado y la actividad académica. Involucra procesos de orientación e inclusión escolar, asesorías y consultorías” (Congreso de la República de Colombia. 2005).

Por otra parte, se retoma el código ético de la Asociación Americana de Terapia Ocupacional, el cual expone los valores y principios necesarios para proporcionar las normas de comportamiento en la disciplina de Terapia Ocupacional, por lo tanto, nos basamos de sus principios básicos; en el saber, en el respeto a las personas, en la búsqueda del bien y la justicia, para reconocer las implicaciones éticas que concierne a la investigación (AOTA 2015). Cabe mencionar que el proyecto de investigación proyecta generar beneficios en la población estudiantil mediante intervenciones innovadoras que favorezcan el desarrollo de las habilidades cognitivas, por lo cual se toman las precauciones necesarias evitar la violación a los derechos de los niños y niñas que serán muestra del estudio, la información suministrada se asumirá bajo el principio de confidencialidad basándonos en las normativas respectivas para el desarrollo satisfactorio de la investigación.

#### **2.4.1.1 Consentimiento informado**

Se retoma como referente importante la *declaración Helsinki 1989* puesto que la misma nos refiere que es de vital importancia reconocer los derechos de la población estudio del proyecto de investigación puesto que los mismos deben respetarse para proteger su integridad y evitar interferir en la privacidad, en la integridad física y mental y en su personalidad. Por lo cual se considera necesario retomar el principio básico que expresa “toda investigación en personas, cada posible participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Las personas deben ser informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su consentimiento a la participación. Seguidamente, el médico debe obtener el

consentimiento informado otorgado libremente por las personas, preferiblemente por escrito” siendo este principio uno de los más importantes puesto que protege la integridad de los participantes y da la oportunidad de revocar su participación después de conocer el objetivo, el método, beneficios y posibles riesgos generados por el proyecto de investigación (Medica Mundial 2001). (Anexos N°1).

El código de *Nuremberg se estableció en 1947* como consecuencia de las irregularidades generadas por los médicos en la segunda guerra mundial, puesto que realizaron experimentos atroces con los presos y detenidos sin sus consentimientos, partiendo de dicha problemática se crea el primer documento que planteó la importancia de solicitar el Consentimiento Informado de manera obligatoria, con el objetivo de protegerla integridad de los individuos que hacen parte de investigaciones o estudios, así mismo estipula la importancia de proveer un consentimiento informado voluntario, donde se exponga el proceso de investigación y sus repercusiones, dejando claro a los participantes que tiene la oportunidad de retirarse del experimento si ha alcanzado el estado físico y mental para continuar con la investigación o experimento (Tribunal Internacional de Núremberg 1947).

Para finalizar es importante mencionar que la información expuesta permitió reconocer y garantizar los derechos integrales de la población estudio, basados en las leyes, normas, códigos y declaraciones establecidas a nivel nacional e internacional, así mismo se tuvo en cuenta el rol del terapeuta ocupacional en educación para crear las estrategias innovadoras acorde a las necesidades determinadas por el proceso de investigación, beneficiando la población estudiantil y generando nuevas prácticas y conocimientos a la profesión.

### **2.4.2 Marco Conceptual**

Contexto: Es el grupo de aspectos internos y externos tangibles e intangibles que influyen en el desempeño de los individuos (AOTA, 2014).

Contexto virtual: Es aquel contexto artificial que permite el aprendizaje y el desempeño de las actividades y tareas ocupacionales y para ello se requiere del uso adecuado de las TICS (AOTA, 2014).

TIC: Son herramientas y estrategias tecnológicas interactivas e interconexiónadas que permiten el acceso y el aporte de información a nuevos conocimientos (Carbero, 1998).

Software: Son aquellos programas que permiten la interacción del individuo con los diferentes ordenadores (castellano Casas Ricardo, 2001)

Software educativo: son programas para ordenadores que se diseñan con fines pedagógicos (Pere Marqués, 1996).

Hardware: Es el conjunto de materiales físicos por el cual se ejecuta la manipulación de los ordenadores (Guevara, 2006)

Hardware educativo: son los equipos tecnológicos diseñados con fines pedagógicos (Guevara, 2006)

EVA o AVA: son los ambientes o entornos que proporcionan las nuevas tecnologías para llevar a cabo procesos de enseñanza y aprendizaje (Suarez, Guerrero y Cristóbal, 2006).

OVA: son los dispositivos tecnológicos que se utilizan como medio para proporcionar experiencias de aprendizaje (Colombia Aprende, 2010).

Desarrollo cognitivo: Es la evolución de los conocimientos que se llevan a través de la interacción con el entorno Jean Piaget (1896-1980)

Espacios educativos significativos: escenario que proporciona los estímulos necesarios y adecuados para proveer el aprendizaje (plan de desarrollo al infante).

Percepción: es la capacidad de percibir cada uno de los objetos a través del sistema sensorial (June Grieve, 2000).

Ambiente escolar: es un espacio conformado por recursos físicos y humanos los cuales promueven el desarrollo de los individuos en sus diferentes aspectos (Jaramillo, 2007).

Aprendizaje: es el proceso que se desarrolla en el individuo para adquirir conocimiento (Gagné, 1965)

Juego: es la actividad que permite explorar y aprender a través del movimiento (Real Academia Española)

Memoria: Es el proceso por el cual se generan recuerdos significativos y necesarios para el individuo (June Grieve, 2000).

Atención: Es un proceso mental que permite atender a un determinado estímulo (June Grieve, 2000).

Neuropsicología infantil: es la encargada de estudiar el desarrollo cerebral de los niños y niñas (Ardila y Rosselli, 2007).

Modelo de Alternancia en educación: prestación del servicio educativo por medio de las diferentes variables de asistencia a las instituciones educativas (Ministerio de educación, 2020).

Orientación: es la capacidad que tiene el individuo de ubicarse en sí mismo y en su entorno (Lezak, Howieson y Loring, 2004).

Praxis: es la realización de acciones con objetivo principal (Roy, 1978).

### **2.4.3 Marco Contextual**

#### **2.4.3.1 Fundación del establecimiento o escenario.**

En 1998 en el barrio Plazuela Bolívar es fundado el jardín Infantil estrellitas creativas por Mary Luz Garzón, el cual fue cambiado de sitio debido a la cantidad de estudiantes, ya que el lugar no abastecía el total de los infantes, por ello se trasladan al barrio santo domingo en octubre de 1998. Cabe mencionar que dicha institución desde sus inicios se ha caracterizado por formar a sus estudiantes bajo la afectividad, valores, hábitos y normas de comportamiento, así mismo se reconoce por autenticidad de su uniforme el cual se ha sujeto a cambios durante dos temporadas. Por otra parte, es importante mencionar que la institución es reconocida por ser la primera en formar la Banda Infantil de Pamplona en el año 2004. Actualmente la institución ha permanecido en el barrio santo domingo y para el año 2021 debido a la emergencia sanitaria el jardín ha implementado la modalidad de alternancia, promoviendo a sus estudiantes un entorno seguro y óptimo para su formación, retomando dicha modalidad basados en lo referido por las normas de Bioseguridad para las instituciones prestadoras de servicio educativo.

Según el Manual de Convivencia (n.d.) del Jardín infantil “Estrellitas Creativas”, direcciona los siguientes aspectos a:

#### *2.4.3.2 Misión.*

El Jardín Infantil Estrellitas Creativas del municipio de Pamplona, Norte de Santander brinda atención de calidad a niños y niñas de primera infancia, ofreciendo una formación integral e inclusiva que les permita ser seguros, autónomos, con gran capacidad de liderazgo, haciendo énfasis en el fortalecimiento de valores, igualdad de género, equidad y justicia; viviendo en armonía con el medio ambiente, articulando planes de seguridad vial y haciendo proyecciones a futuro en su vida sostenible y financiera.

#### 2.4.3.3 *Visión.*

Al 2020 el Jardín Infantil Estrellitas Creativas se mantendrá como uno de los mejores jardines de la región. Ofrecerá una educación de acuerdo a los lineamientos del estado, formando personas con valores sociales, morales y éticos; impartirá un aprendizaje que facilite la armonía con el medio ambiente y demás propuestas transversales pedagógicas.

#### 2.4.3.4 *Objetivos.*

##### General

Garantizar un servicio educativo igualitario para niños y niñas que accedan al Jardín Infantil Estrellitas Creativas.

Formar personas con valores sociales, morales y éticos, con el fin de prepararlas para participar de manera activa, responsable y crítica de una sociedad global, diversa y democrática, teniendo en cuenta los principios de primera infancia; de tal forma que pongan sus talentos al servicio de los más necesitados y de la permanente construcción de un mundo más justo, para convivir en paz, siendo equitativos prósperos y sostenibles.

##### **Específicos.**

Desarrollar en los infantes habilidades motrices finas por medio del juego y diversos recursos pedagógicos.

Facilitar la estimulación adecuada para que los infantes adquieran un mejor psicomotor y de su personalidad dentro de un proceso de formación integral.

Que el niño adquiera el lenguaje por medio de actividades curriculares y lúdicas que les permitan el crecimiento intelectual social.

Realizar rutinas diarias que le permitan al infante ser sociable al mismo tiempo que se integra y comparte con niños (as) de su misma edad. Fundamentar en los niños la recreación y fomento de conciencia para la solidaridad e integración con el mundo, teniendo en cuenta la importancia de la protección del medio ambiente, formación en la preservación de la salud, buenos hábitos alimenticios, de aseo y cuidados personales.

Fomentar en los estudiantes la creatividad e independencia en las diferentes actividades de la vida cotidiana que le permitan integrarse en su comunidad y transformarla con ideas novedosas.

Incentivar en los pequeños seguridad y destreza en el dominio y manejo de su cuerpo mediante actividades rítmicas que le permitan expresar diferentes emociones.

Diseñar propuestas pedagógicas lúdicas y dinámicas donde los infantes desarrollen sus conocimientos mediante vivencias y exploración continua.

#### *2.4.3.5 Filosofía.*

Se busca formar una persona con valores sociales, morales y éticos que les permitirán en un futuro una vinculación a la sociedad como miembro transformador en bien de la comunidad. La institución educativa se distingue por su formación en valores, el respeto a la vida, la excelencia académica y el desarrollo de la personalidad mediado por prácticas culturales, deportivas y lúdicas que hacen del estudiante una persona creativa, con visión estética y seguro de sus propias capacidades. Los fundamentos de respeto a la autoridad, apreciación de la cultura local y nacional, y principios de tolerancia y libertad son fundamentales para encaminar al educando hacia un desarrollo de la identidad cultural y reconocimiento de la interculturalidad.



### 2.4.3.8 Fachada De La Institución

**Figura 4** Manual de convencía del jardín infantil estrellita creativa Pamplona



## 2.5 Sistematización de Variables

Tabla 1 Sistematización De Variables

Tipo	Dimensión	Categoría	Índice	Subíndice	Indicador	Medición
VI	Contexto Virtual	Categoría	Cuestionario volitivo (PVQ)	Muestra Curiosidad	Esponáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)	cuantitativa
				Inicia acciones	Esponáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)	
				Se orienta hacia un objetivo	Esponáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)	
	Muestra preferencias			Esponáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)		
	Intenta cosas nuevas			Esponáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)		
	Permanece involucrado			Esponáneo (E:1) Involucrado (I:2)		
Contexto Presencial						

---

Expresa placer con sus logros	Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Trata de resolver problemas	Espontáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Trata de producir efectos	Espontáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Practica habilidades	Espontáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Busca desafíos	Espontáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Modifica el ambiente	Espontáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Realiza la actividad hasta completarla	Espontáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Usa la imaginación	Espontáneo (E:1)

---

---

	Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Espacios	Espontáneo (E:1) Involucrado (I:2) Dudoso (D:3) Pasivo (P:4)
Espacio para moverse	Natural (1) interior (2) tranquillo (3) artificial (4)
Ambiente social	aire libre (5) ruidoso (6)
	pequeño (1) adecuado (2) otro (3)
	individual (1) uno a uno (2) grupo (3) familia (4) pares (5) elegido por el niño (6)
Objetos	no familiar (7) adultos (8) preseleccionado (9) otros (10)
	familiares (1) naturales (2)

---

---

				Formas ocupacionales	similares (3) simples (4) escasos (5) no familiares (6) fabricados (7) disimiles (8) complejos (9) abundantes (10) otros (11)
					actividad en la que participa el niño: familiar estructurada desañ adecuado elegida por el niño no familiar no estructurada desañ inadecuada preseleccionada otros

---

<b>VD</b>	Desarrollo cognitivo	Catagórica	K-ABC	Procesamiento mental:	Cuantitativa
				Procesamiento	Movimiento de manos
				Secuencial	Recuerdo de números

---

---

Orden de palabras

Procesamiento	Ventana mágica Reconocimiento de caras Cierre gestáltico Triángulos
Simultaneo	Matrices análogas Memoria espacial Series fotográficas Vocabulario expresivo Caras y lugares
Conocimientos	Aritmética Adivinanzas Lectura de letras y palabras (decodificación)
Escala no verbal de 2 a 4 años	Vocabulario expresivo Caras y lugares Aritmética Adivinanzas Lectura de letras

---

---

				Escala no verbal de 5 a 6 años	y palabras Reconocimiento de caras Movimiento de manos Triángulos  Movimiento de manos Triángulos Desarrollo psicomotor y lectoescritura Matrices análogas Memoria espacial Serie de fotos	
<b>VA</b>	Niños del jardín infantil estrellitas creativas	Numérica	Perfil sociodemográfico	Datos generales	Nombre Edad Procedencia Estrato Genero Presencia de discapacidad.	Cuantitativo
				Datos familiares	Tipo de parto Cantidad de hermanos Tipo de familia  Seleccione los recursos	

---

---

Datos educativos

tecnológicos que utiliza para asistir a clase

Requiere de algún apoyo para llevar cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ha suspendido el proceso de aprendizaje

---

## **2.6 Hipótesis**

### **2.6.1 Hipótesis de primer grado**

El contexto presencial influencia de manera positiva o directamente proporcional en el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 5 años del jardín infantil estrellitas creativas.

El contexto virtual influencia de manera positiva o directamente proporcional en el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 5 años del jardín infantil estrellitas creativas.

### **2.6.2 Hipótesis de segundo grado**

El contexto virtual influencia de manera negativa o inversamente proporcional en el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 5 años del jardín infantil estrellitas creativas.

El contexto presencial influencia de manera negativa o inversamente proporcional en el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 5 años del jardín infantil estrellitas creativas.

### **2.8.3 Hipótesis nula**

El contexto virtual no influencia el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 5 años del jardín infantil estrellitas creativas.

El contexto presencial no influencia el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 5 años del jardín infantil estrellitas creativas.

## CAPITULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

Para el desarrollo del tercer capítulo se llevó a cabo una revisión teórica de libros sobre las metodologías de investigación basadas en los diferentes autores expertos en el tema, lo cual facilito la selección adecuada del tipo de investigación, los enfoques metodológicos, la población, la muestra, los criterios de inclusión y exclusión, las técnicas de recolección y por último la elección de los instrumentos apropiados para evaluar las variables de investigación, basando lo anterior en lo referido por Sampier Hernandez (2018), ya que el mismo reconoce tres enfoques de investigación, estableciendo el enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto, a los cuales les atribuye una gran importancia, puesto que, los mismos sirven para resolver problemas de investigación con igualdad de validez, considerándolos como los mejores métodos para investigar y generar conocimientos. Es decir, que no importa la metodología en la cual se base la investigación, puesto que todos tienen un objetivo principal, el cual dirige a estudiar fenómenos, responder a su problemática y proporcionar conocimiento.

#### 3.1 Diseño metodológico

El desarrollo de la presente investigación se basa en el enfoque cuantitativo, puesto que según Creswell (2005) “Los análisis cuantitativos fragmentan los datos en partes para responder al planteamiento del problema. Tales análisis se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente.

Sobre la base de las consideraciones anteriores se retomó el enfoque cuantitativo, puesto que el mismo, permitio evaluar las variables con la aplicación de instrumentos como: el Cuestionario Volitivo y la Bateria K-ABC los cuales arrojaron resultados numéricos que facilitaron el análisis

estadístico, proporcionando deducciones confiables a la relación entre las variables de estudio, encajando los resultados a la información previamente recolectada. Apoyando la metodología cuantitativa en el paradigma positivista, dado que según Ricoy (2006) “lo califica como empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico”. Por tanto, dicho paradigma soporto el rigor de la investigación, puesto que se pretendió comprobar una hipótesis por medios estadísticos y determinar los parámetros de tres variables mediante la expresión numérica citado por (Ramos 2015).

### **3.1.1 Tipo de investigación**

**Descriptiva:** De acuerdo a lo anterior se retomó el tipo de investigación descriptiva, ya que, según Hernández, Fernández, Baptista (2010), afirman que los estudios descriptivos permiten “Describir un fenómeno: especificar propiedades, características y rasgos importantes; obteniendo como resultado información detallada a un fenómeno o problema para describir sus dimensiones (variables) con precisión”. Entendiendo que el tipo de investigación descriptiva tiene la finalidad de identificar detalladamente los aspectos importantes de las variables de investigación y a partir de allí generar una relación concisa entre las mismas, teniendo en cuenta los datos numéricos arrojados por la aplicación de instrumentos.

Considerando el estudio descriptivo como una herramienta útil para determinar los aspectos y rasgos que caracterizan el presente fenómeno de investigación, en cuanto a la variable independiente, dependiente y ajena, retomando aquella información relevante para dar respuesta al problema planteado.

**Correlacional:** De la misma manera se retomó el tipo de investigación correlacional, teniendo como base lo manifestado por Tamayo (2006), quien la define como el “grado de relación (no causal) que existe entre dos o más variables, especificando que, para realizar este

tipo de estudio, primero se debe medir las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales acompañadas de la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Comprendiendo que para el desarrollo de la presente investigación es necesario relacionar los conceptos o variables, para medirlas y generar resultados estadísticos basadas en las hipótesis y técnicas establecidas.

En efecto, la investigación realizada relaciono las tres variables y midió cada una por separado, determinando su grado de asociación o relación, lo cual se llevó a cabo mediante el análisis e interpretación de resultados cuantitativos, dando respuesta al problema planteado.

**Comparativa:** Por último se precisa el tipo de investigación comparativa, puesto que Ragin (1986) considera la comparación en el sentido explícito, también llamado análisis comparativo, el cual se entiende como aquella que requiere un método o métodos propios, los de la ciencia social comparativa, que se diferenciaría, de la ciencia social no comparativa en su orientación y su procedimiento, así como, Sampier Hernandez (2018) lo define como aquel enfoque que permite establecer las causas o los factores de riesgo que inciden en determinados problemas, además permite comparar uno o varios grupos que no lo tienen con el fin de determinar los factores que contribuyeron al problema.

Por ende, se retomó dicho enfoque, puesto que a partir de los resultados se identificó y analizo el fenómeno actual, evaluando las tres variables cuantitativamente, las cuales, generaron datos estadísticos fragmentados que permitieron establecer una comparación de los mismos, entre los resultados que arrojaron las variables, determinando los aspectos y características que contribuyeron a la pregunta problema.

### 3.1.1 Población

Según lo referido por Hernández, Fernández, & Lucio (2006) la población es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación”. Cabe mencionar que la población queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio”. Es decir, que para la investigación retomo 32 infantes pertenecientes al jardín infantil, puesto que los mismos poseen características en común que al estudiar hirieron origen a los datos estadísticos de la investigación.

Con referencia a lo anterior, se retoman los estudiantes de preescolar que se encuentran matriculados en el jardín infantil “Estrellitas Creativas” de Pamplona, donde se cuenta con un número de 47 escolares, de los cuales, se retomaron los infantes entre los tres y seis años de edad.

**Tabla 2** Población.

<i>N°</i>	<i>Características</i>	<i>Total</i>
23	<i>Niños</i>	23
24	<i>Niñas</i>	24
<i>Total, de estudiantes de preescolar.</i>		47

Fuente: 2021 Rios, I 2021

### 3.2 Muestra

En el enfoque cuantitativo la muestra es un subgrupo de la población o universo sobre la cual se recolectan los datos pertinentes y deberá ser representativa de dicha población, para que puedan ser generalizados los resultados encontrados en la muestra a la población (Sampier.

2018), entendiendo que la muestra permite obtener información general del problema sin abarcar el total de la población estudio.

Por ende, se retoma las muestras probabilísticas ya que todas las unidades, casos o elementos de la población tienen al inicio la misma posibilidad de ser escogidos para conformar la muestra (Sampier, 2018). Así mismo, se dispone del tipo de muestra aleatorio simple, ya que, la población estudio son de 47 escolares, de los cuales se retoman 30 niños y niñas como muestra

**Tabla 3 Muestra**

<b>N°</b>	<b>Características</b>	<b>Total</b>
<b>32</b>	Estudiantes en grado preescolar	32

**Fuente:** Ingrit Ríos-Autora

### **3.3 Criterios de Muestreo**

Burns (2012) considera los criterios de muestreo como aquellas características de un participante o elemento que debe ser excluido o incluido a la población estudio. Estos son establecidos por el investigador para hacer que la muestra sea lo más específica posible y de tal forma poder estudiar las variables eficazmente. Por ende, se establecen los siguientes:

#### **3.3.1 Inclusión**

- Infantes ciudadanos del municipio de Pamplona Norte de Santander.
- Niños y niñas que estén matriculados en el jardín infantil “estrellitas creativas” del municipio de Pamplona.
- Estudiantes inscritos en grados de preescolar.

- Escolares en edades de dos a cinco años.
- Preescolares que cuenten con el consentimiento informado de asistencia al modelo educativo de alternancia.
- Infantes que ostenten el consentimiento informado de sus padres para la participación en la investigación.

### **3.3.2 Exclusión**

- Niños y niñas que no habiten en el municipio de Pamplona
- Infantes que no se encuentren matriculados en el jardín infantil “estrellitas creativas” del municipio de Pamplona.
- Escolares que pertenezcan a niveles superiores de preescolar
- Estudiantes en edades inferiores a dos años y superiores a seis años.
- Niños y niñas que no cuenten con el consentimiento informado de asistencia al modelo educativo de alternancia.
- Infantes que no ostenten el consentimiento informado de sus padres para la participación en la investigación.

### **3.4 Técnicas**

Para Arias (2012), una técnica de investigación “es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información”, por ello, la investigación utiliza las técnicas como el medio para la recolección de datos, a través de libros, artículos o instrumentos que aportan información relevante y científica.

Por lo tanto, Bounocore (1980) define las fuentes primarias como las que contienen información original no abreviada ni traducida: tesis, libros, monografías, artículos de revista y manuscritos, también llamadas fuentes de información de primera mano. Según lo citado anteriormente, la investigación se basó en la técnica primaria para realizar búsquedas en las diferentes plataformas (ebook, china book, redaly, google scholar, scielo, danielt, etc.) con el fin de indagar sobre antecedentes y bibliografía internacional, nacional, regional y local, que permita soportar y dar rigor a la investigación.

Bounocore (1980) define las técnicas de recolección secundaria como aquellas que “contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados”, entendiendo que la técnica secundaria permitió el desarrollo de la investigación, dado que a partir de la misma se retoman informes, boletines, tesis, artículos, libros y normas legales que proporcionaron estructura y conceptualización a los diferentes aspectos relevantes en la investigación.

Calderón (2011) considera que las técnicas terciarias “son documentos que reúnen nombres y títulos de revistas y otras publicaciones periódicas”. Comprendiendo la técnica terciaria como guía indispensable que, a partir de la recolección e indagación de documentos, proporciono la selección adecuada de instrumentos con su respectivo respaldo científico, confiable y valido que permitieron medir las variables de la investigación y con ello dar respuesta a un fenómeno actual, mediante la implementación de estrategias que satisficieron las necesidades de la investigación.

### **3.5 Instrumento**

Un instrumento de medición adecuado es “aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente Grinnell, Williams y Unrau, (2009). Por lo anterior se retoma lo referido por Bostwick y Kyte

(2005), ya que, los mismos determinan que en términos cuantitativos el instrumento de medición permite “capturar verdaderamente lo que deseo capturar, estableciendo una correspondencia entre el mundo real y el mundo conceptual”. Ante las definiciones planteadas, al seleccionar el instrumento se debe establecer el cumplimiento de los parámetros que componen las variables de investigación, dado que, se retomó adecuadamente el instrumento, el cual permitió obtener resultados significativos, que favorecieron el análisis de datos y con ello la solución a la problemática planteada.

### **3.5.1 La ficha sociodemográfica (ANEXO N°2)**

Se define como el estudio estadístico de las características sociales de una población. (Según Martínez, 2006), entendiéndose que mediante la misma, se puede obtener información sobre los aspectos relevantes de la población los cuales son de vital importancia para definir un grupo de personas, en caso tal la muestra. Por lo cual, se realizó la ficha sociodemográfica, en base a las variables de estudio, constando de preguntas relacionadas los datos personales, familiares y académicos. (Anexo n° 2)

### **3.5.2 Cuestionario Volitivo Pediátrico (ANEXO N° 3)**

Basu, Kafkes, Geist, Y Gary Kielhofner son los autores y creadores intelectuales del Cuestionario Volicional Pediátrico (Pediatric Volitional Questionnaire / PVQ) en 1998, el cual es una evaluación observacional que examina la motivación en los niños. El PVQ ofrece una manera de sistematizar el registro de las acciones y reacciones de un niño en su ambiente. Así, permite obtener una perspectiva tanto de los motivos internos del niño como de la influencia facilitadora o inhibidora que el ambiente ejerce sobre su volición.

Puede ser usado por terapeutas ocupacionales o por otros profesionales interesados en profundizar su conocimiento sobre la motivación de un niño. El PVQ cuenta con una Escala de Puntaje compuesta por 14 indicadores y con un Registro de Características Ambientales.

Frecuentemente, la motivación infantil se evalúa mediante entrevistas, listados, cuestionarios, o tests estructurados de juego que dependen para su aplicación de las habilidades verbales o cognitivas del niño. El PVQ evalúa la volición mediante la observación, lo cual lo hace una herramienta eficaz para evaluar a todos los niños, independientemente de sus habilidades. Fue diseñado como una contribución a la evaluación integral del desempeño del niño (Basu et al. 1998) .

El propósito del PVQ es valorar los componentes vocacionales en niños pequeños o en niños con importantes limitaciones en sus habilidades cognitivas, verbales, o físicas. Examina tanto las características vocacionales del niño como los factores ambientales que impactan su volición.

Los criterios de evaluación son los siguientes:

Espontaneo (E): Muestra el comportamiento sin apoyo, estructura o estimulación.

Involucrado (I): Muestra el comportamiento con una cantidad mínima de apoyo, estructura o estímulo.

Dudoso (D): Muestra el comportamiento con máximo apoyo, estructura o estímulo.

Pasivo (P): No demuestra el comportamiento aun con apoyo, estructura o estímulo.

Su interpretación se dirige a las definiciones o criterios que representan una guía para la observación y para la asignación de puntuación. Después de administrar el PQV se revisan los

puntajes otorgados al niño. La información obtenida provee el evaluador una indicación de los puntos fuertes y débiles de la volición del niño, así mismo la manera en que las características ambientales o del entorno social, **inhiben** o **facilitan** la volición del niño. El sistema de puntaje del PQV provee información sobre el grado de asistencia necesario para suscitar una participación más activa del niño. El evaluador nota donde emerge la volición, que grado de asistencia necesita, que características ambientales apoyan más la volición, y luego establece objetivos apropiados a la volición del niño (Basu et al. 1998).

Validez: El PVQ original (Geist & Kielhofner, 1998) fue desarrollado a partir del Cuestionario Volicional (Volitional Questionnaire/ VQ) (Heras, 2003) en 1998. Entonces, el sistema de puntaje constaba de 14 ítems creados a partir de la versión para adultos. Quien primero examinó el PVQ aplicando análisis Rasch fue Geist (1998). En un estudio posterior Anderson (1998) analizó el instrumento con una muestra que incluía niños con discapacidades. Los hallazgos de estos dos estudios mostraron que la evaluación era una herramienta válida para interpretar el comportamiento de niños con un amplio espectro de discapacidades. La segunda versión que se presenta en este manual se basa en hallazgos de investigación y en la experiencia práctica con el uso del manual existente. Esta nueva versión incluye un criterio más refinado para otorgar puntaje y un sistema más eficiente para registrar información sobre el ambiente.

Confiabilidad. El PVQ, es una herramienta de evaluación confiable, ha demostrado ser una valoración altamente sensible, fiable y válida, está diseñada para recolectar información, sobre la manera en que el ambiente influye en la volición de los infantes.

### **Batería de K-ABC** (anexo N°4)

La batería K-ABC es creada por Kaufman y Kaufman (1983), como batería diagnóstica de la inteligencia y el conocimiento Infantil desde los 2 años y medio a los 12 años y medio: La batería de evaluación para niños de Kaufman y Kaufman: K-ABC, es una medida de la habilidad cognitiva y los conocimientos académicos para sujetos entre 2 ½ y 12 ½ años (Amador Campos, Santacana, and Kirchner Nebot 2006).

*Criterios de evaluación:* Consta de dos grandes escalas: una de procesamiento mental, que incluye las escalas de procesamiento secuencial y simultáneo, y otra de conocimientos Académicos. Esta última está destinada a medir los conocimientos adquiridos y el nivel de Aprendizajes escolares. Por su parte, la escala de procesamiento mental mide el funcionamiento intelectual, tal como se refleja en los diferentes subtests de procesamiento secuencial y simultáneo (Amador Campos et al. 2006).

Esta escala proporciona una buena estimación global de la capacidad de procesamiento Mental o inteligencia ya que como opinan los autores, "la inteligencia es compleja y, Probablemente, las conductas más inteligentes resultan de una integración de los procesos Secuenciales y simultáneos" (Amador Campos et al. 2006).

La batería presenta, además, una escala especial, no verbal, destinada a evaluar las Habilidades intelectuales de los niños con dificultades lingüísticas. Esta escala no verbal está formada por subtests de las escalas de procesamiento simultáneo y secuencial 50.

Según *Bisquerra*, considera la **Fiabilidad** de un test es la constancia o estabilidad de los resultados que proporciona un instrumento de medida<sup>53</sup>. Los coeficientes de fiabilidad se

interpretan como una correlación para que un test sea fiable su coeficiente de fiabilidad debe ser lo más alto posible. Sin que se puedan dar normas concretas, a nivel orientativo diremos que un coeficiente es fiable a partir de un valor por encima de 0.5, y un coeficiente superior a 0.7 ya es considerado como alto, lo anterior es citado por (Ramos Giraldo 2020).

El procedimiento empleado para calcular la fiabilidad del K-ABC en su versión española ha sido el coeficiente de fiabilidad alfa de Cronbach. El cálculo de estos coeficientes se ha realizado con el módulo del paquete RELIABILITY del paquete SPSS/PC-f Y. 2.0. Otro de los índices calculado ha sido el denominado dos mitades. Este método consiste en dividir el test en dos partes y buscar la correlación entre ellos. Las dos partes pueden obtenerse a partir de la división en pares e impares, o bien el primer 50% en una parte y el resto en la otra citado por (Ramos Giraldo 2020) .

De acuerdo a la citación que realiza Ramos Giraldo (2020) al Igual que en el caso anterior este cálculo se ha realizado con el módulo RLIABILITY del paquete SPSS/PC. 7 < 2.0 < 7 que divide los ítems de un subte en dos subconjuntos: ítems pares e tapares. La validez de un test hace referencia al grado de cumplimiento del objetivo para el cual el test fue designado. Los test no se clasifican como válidos o no, sino como poseedores de diferentes grados de validez. Sobre la validez del K-ABC en su versión original, según Munguía, J. & Ochoa H. se realizaron diversas investigaciones. Presentaremos a continuación algunos estudios que revelan las diversas etapas por las que el K-ABC fue pasando hasta definir y establecer su grado de validez. Puesto que la Validez del K—ABC en su versión original quedó ampliamente demostrada por sus autores, expondremos las líneas generales que se siguieron sin que sea nuestro propósito repetirla para la versión española (Ramos Giraldo 2020).

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS

La investigación se basa según la definición que le otorga Sampier Hernández(2018p270) al análisis de datos cuantitativo, basados en las cuestiones principales que refiere el autor, quien manifiesta como *primero* que “los modelos estadísticos son representaciones de la realidad, no la realidad misma”; y como *segundo* que “los resultados numéricos siempre se interpretan en contexto, por ejemplo, un mismo valor de presión arterial no es igual en un bebé que en una persona de la tercera edad”. A partir de lo anterior se reconoció que el proceso de análisis e interpretación de datos que se llevó a cabo con la investigación de “contextos virtuales vs contexto presencial y su influencia en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los preescolares” se basó desde un análisis estadístico cuantitativo de tipo descriptivo, correlacionar y comparativo, donde se realizó una relación netamente desde la perspectiva ocupacional.

Para ello se seleccionó el paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS versión 26, el cual permite codificar las respuestas de los siguientes instrumentos: el cuestionario volitivo pediátrico QVP en dos contextos diferentes (presencial y virtual), identificando las diferencias del comportamiento volicional dentro de cada uno, así mismo se retomó la Batería K-ABC, para evaluar las habilidades cognitivas de los niños, retomando los índices globales que recopila la batería, así como también se aplica la ficha sociodemográfica, con el fin de caracterizar la población estudio. Dichos instrumentos se aplicaron a 32 escolares del Jardín Infantil Estrellitas Creativas, de forma presencial.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se realizó la descripción de cada una de las preguntas que componen los instrumentos seleccionados para la investigación, a partir de los cuales se retoma la información con más relevancia para realizar el proceso de correlación y comparación.

A continuación se presenta el análisis descriptivo de cada una de las preguntas relevantes de los instrumentos utilizados para evaluar las variables, realizando la presentación del documento de la siguiente manera: en primer lugar se mostrará la ficha sociodemográfica con sus respectivas tablas, gráfico de barras y análisis e interpretación de resultados; en segundo lugar se expondrá el cuestionario volitivo pediátrico aplicado en el contexto presencial con sus respectivas tablas, gráficos de barras y análisis e interpretación de resultados; en tercer lugar se reflejara el cuestionario volitivo pediátrico aplicado en el contexto virtual con sus respectivas tablas, gráficos de barras y análisis e interpretación de resultados y en cuarto y último lugar se presentara los resultados de la batería K-ABCD con sus respectivas tablas, gráficos de barras y análisis e interpretación de resultados, dividido de acuerdo a las edades de la población estudio.

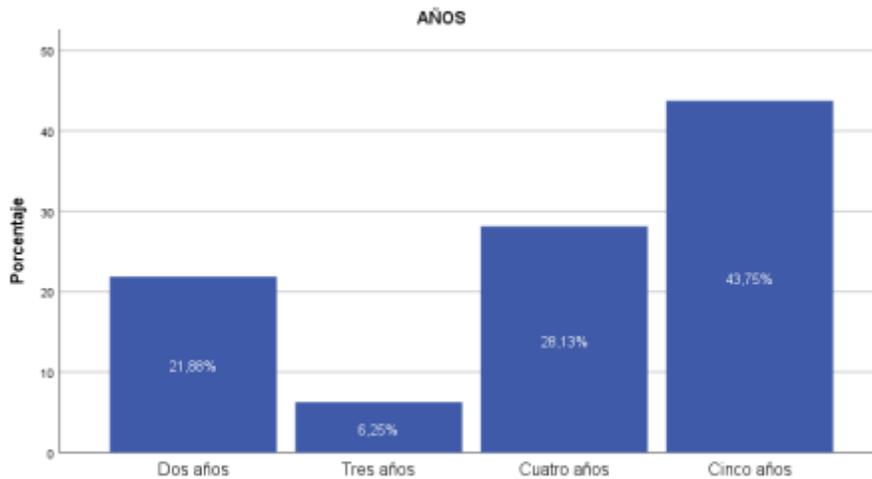
#### 4.1 Estadísticas sociodemográficas de la población preescolar

**Tabla 4** Edad

Edad	frecuencia	Porcentaje
Dos Años	7	21,9
Tres Años	2	6,3
Cuatro Años	9	28,1
Cinco Años	14	43,8
Total	32	100,0

Nota: Fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 1** La población objeto de estudio



La población objeto de estudio está compuesta por 32 niños y niñas de preescolar.

Determinando que la cantidad de 7 escolares tienen dos años de edad; la cantidad de 2 tienen tres años de edad; la cantidad de 9 tiene cuatro años de edad y la cantidad de 14 tiene 5 años de edad.

De acuerdo a lo anterior retomamos lo referido por Piaget (1946), ya que el mismo ubica a la edad presentada en la etapa preoperatoria o simbólica, donde “el pensamiento representativo del

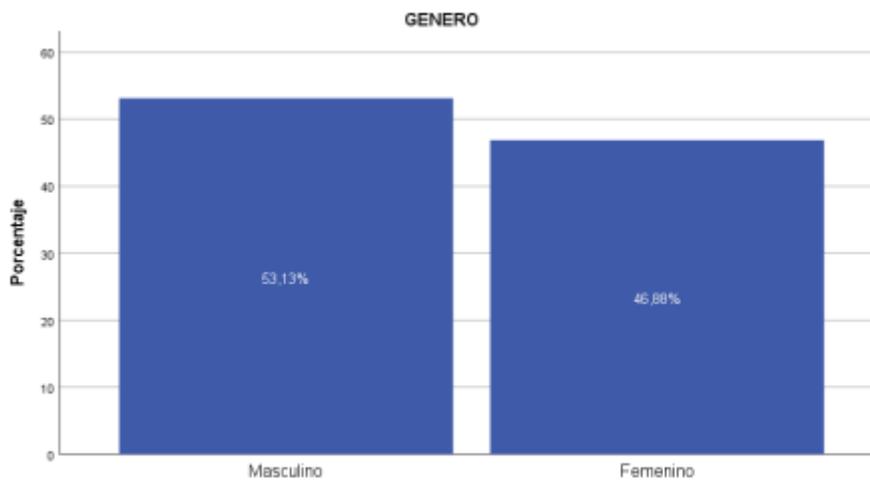
niño comienza en el momento en que el significante se diferencia del significado”, comprendiendo que en dicha edad el niño empieza a explorar los objetos y asignarle significados de acuerdo a las características de animismo, finalismo, artificialismo y realismo, siendo esta etapa relevante para el proceso cognitivo, puesto que la participación del niño en los diferentes contextos le permitirá desarrollar conocimiento acerca del mundo que lo rodea, así como adquirir o mejorara las habilidades cognitivas como motoras, lo anterior basados en lo referido por Gary Kielhofner (2002) acerca del proceso volitivo que llevan a cabo los niños, manifestando que la participación en la etapa de exploración es significativa, puesto que en ella “el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer”. Por consiguiente, es necesario mencionar que “la primera infancia es la etapa que comprende el desarrollo de los niños y niñas, desde su gestación hasta los 5 años, se caracteriza porque durante ella ocurren profundas transformaciones en el desarrollo del ser humano, por lo cual las condiciones de contexto influyen de manera determinante en los niños-niñas en su ámbito corporal, social, emocional y cognitivo.

En virtud de ello numerosos estudios demuestran que invertir en este ciclo de vida redonda en beneficios significativos en términos económicos y de desarrollo humano, como mayor productividad en la adultez, reducción de la carga de las pérdidas en el desarrollo humano y la contribución a la ruptura de ciclos de pobreza intergeneracionales”. (Boletín informativo a la ciudadanía, ICBF, 2005-2012: P.30).

<i>Genero</i>	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	17	53,1
Femenino	15	46,9
Total	32	100,0

Nota: Fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 2 Género**



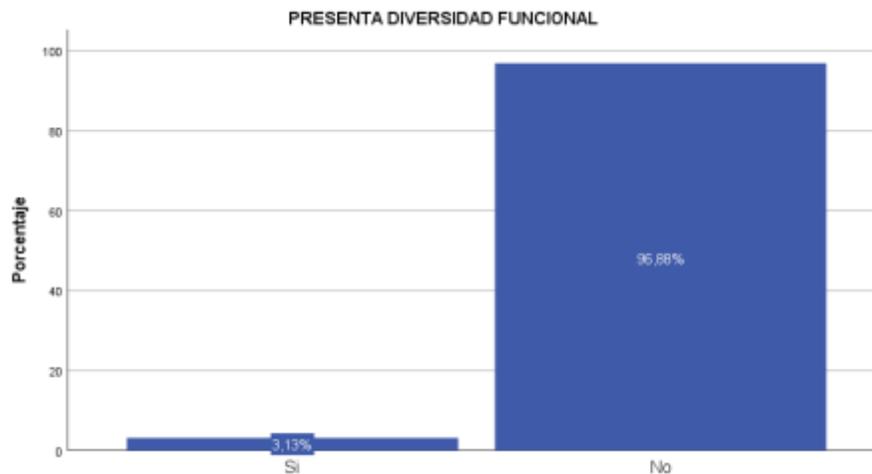
Teniendo en cuenta lo anterior, se determina que la población estudio es representada por 17 escolares masculinos y 15 escolares femeninos. Partiendo del informe de “la Infancia, la Adolescencia y la Juventud 2015 – 2018” los indicadores de infantes en edades de los 0 a los 5 años de edad, obteniendo una cantidad total de 3.127 niños y niñas, donde el género masculino adquiere 51,8% y el género femenino el 49% de la población. Entendiendo que el municipio de Pamplona cuenta con una cantidad relevante de infantes, ya que según las cifras referidas por el DANE 2019, la escolarización en norte de Santander en los niveles inferiores a primaria, pre-jardín, jardín y preescolar es de un total 31.150, recomiendo que la importancia de ofrecer espacios significativos en formación académica de los infantes, ya que de esta depende el

desarrollo integral de los adolescentes y adultos, dado que “la primera infancia se caracteriza porque durante ella ocurren profundas transformaciones en el desarrollo de los individuos, por lo cual las condiciones de contexto influyen de manera determinante en los niños-niñas en su ámbito corporal, social, emocional y cognitivo. En virtud de ello numerosos estudios demuestran que invertir en este ciclo de vida redonda en beneficios significativos en términos económicos y de desarrollo humano, como mayor productividad en la adultez, reducción de la carga de las pérdidas en el desarrollo humano y la contribución a la ruptura de ciclos de pobreza intergeneracionales”. (Boletín informativo a la ciudadanía, ICBF, 2005-2012: P.30).

Diversidad Funcional	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	3,1
No	31	96,9
Total	32	100,0

Nota: Fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 3** Presenta Diversidad Funcional



Según a la información expuesta en la tabla n° 3, se determina que la cantidad de 31 escolares no presentan diagnostico medico de diversidad funcional, sin embargo 1 escolar se encuentra diagnosticado con algún tipo de diversidad funcional. El boletín del observatorio de discapacidad 2019, refiere que “la prevalencia en el mundo de PcD se ha incrementado durante los últimos años y se calcula que estas cifras continuaran aumentando, dado que, durante las anteriores cuatro décadas el porcentaje de discapacidad ha pasado del 10 al 15% de la población global, estimando una frecuencia cercana a mil millones de individuos. En Colombia, el porcentaje de PcD se estima oscila alrededor del 6,3% de la población general. Comprendiendo que las intervenciones de terapia ocupacional, facilitara la adaptación del niño al medio escolar,

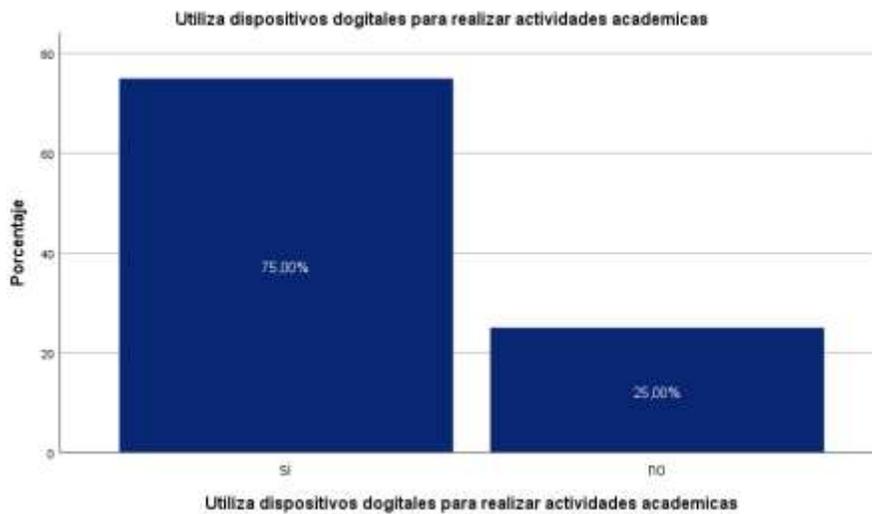
puesto según Pratt y Allen (1989) el terapeuta ocupacional en la escuela debe dirigir sus intervenciones a capacitar al estudiante a sobre pasar o compensar sus dificultades para alcanzar el máximo potencial, citado por (Iñiguez Gimeno et al. 2006).

**Tabla 7** Utiliza Dispositivos Digitales Para Realizar Actividades Académicas

Dispositivos Digitales	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	75,0
No	8	25,0
Total	32	100,0

Nota: Fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 4** Utiliza Dispositivos Digitales Para Realizar Actividades Académicas



Según los presentes datos estadísticos se determina que la gran mayoría de la población hace uso de los dispositivos digitales para llevar a cabo sus actividades académicas, ya que de 32 estudiantes evaluados 24 hacen uso de las TICs, soportando dicha información basados en lo referido por el DANE en el boletín del 2019, quien manifiesta en el mismo que el rango de edad

de personas que hacen mayor uso del servicio de internet se encuentra entre los 12 y 24 años con un porcentaje del 84.5%, seguidamente las personas entre un rango de edad de 25 a 54 años, con un 70,4% y para finalizar la población infantil entre los 5 y 11 años con un porcentaje del 51.9%, considerando relevante el porcentaje que adquiere la población infantil en cuanto al uso de las tecnologías ya que dicho porcentaje ha venido aumentando a diferencia de años anteriores.

Comprendiendo que debido a la emergencia sanitaria y los cambios de modalidad en los servicios educativos promovió el uso de las tecnologías, posiblemente aumentando las cifras para el boletín del año 2020, ya que según la AOTA 2014 el contexto virtual “el escenario en el que la comunicación se produce por ondas o por computadoras y con ausencia de contacto físico”, que en el caso de la educación, dicho contexto facilitó la participación de los niños en el ambiente escolar, dado que las herramientas TICs fueron los canales de comunicación e interacción más fáciles y rápidos de adquirir para poder desempeñar el rol escolar.

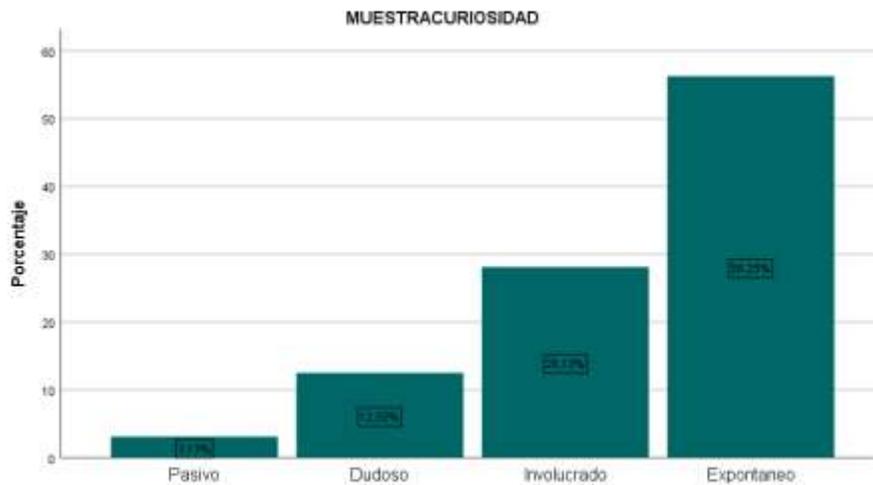
#### **4.2 Estadísticas Cuestionario Volitivo Pediátrico (QVP) – Contexto presencial**

**Tabla 8** Muestra preferencias

Muestra preferencias	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	4	12,5
Involucrado	9	28,1
Espontaneo	18	56,3
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 5** Muestra Curiosidad



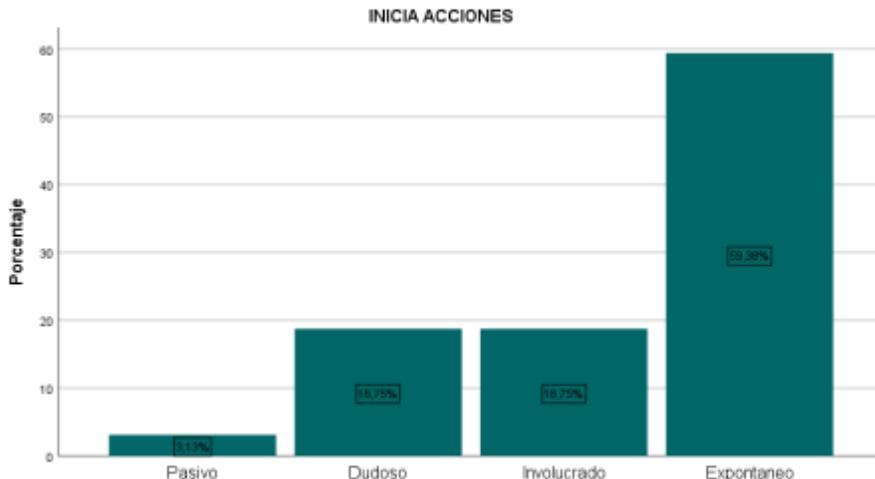
Según los resultados obtenidos se determina que los escolares del Jardín Infantil Estrellitas Creativas presentan un mayor puntaje en la calificación “espontaneo”, entendiendo que la población estudio no requiere de constantes estímulos para participar en el contexto presencial, ya que el mismo favorece la exploración de actividades dentro del ambiente escolar, es por ello que según Kielhofner (2002) la primera etapa del proceso de volición es necesaria para los escolares, dado que “es, en la cual, el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer”, etapa que le permite al niño aprender y reconocer sus propias habilidades, preferencias y valores. Es decir, que el contexto

presencial le propicia a los preescolares la motivación intrínseca por desempeñar las actividades y tareas ocupacionales espontáneamente, permitiendo la exploración de sensaciones que facilitan la identificación de intereses, así como, la adquisición y mejora de habilidades que preparan al niño para la siguiente etapa del proceso volitivo y para el desempeño de su principal rol, el escolar, sin embargo es relevante referir que a través de la exploración y la experiencias sensoriales que provee el contexto presencial, el infante adquiere un desarrollo significativo en sus habilidades cognitivas, ya que según Jean Piaget (1896-1980) el desarrollo cognitivo depende de la genética del individuo y de su participación en los diferentes contextos.

**Tabla 9** *Inicia acciones*

Inicia acciones	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	6	18,8
Involucrado	6	18,8
Espontaneo	19	59,4
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 6** Inicia acciones

De acuerdo a los resultados obtenidos, se evidencia que la calificación de “espontáneo” adquiere más relevancia en el ítem de inicia acciones, dado que los preescolares del Jardín Infantil Estrellitas Creativas interaccionan con el contexto presencial espontáneamente al ingresar al ambiente escolar donde se lleva a cabo el proceso de valoración, entendiéndose que el comportamiento del niño está relacionado directamente con la motivación intrínseca que el contexto presencial le propicia, dado que el mismo estimula la iniciación de experiencias en el ambiente con el fin de explorarlo. Comprendiendo que dicha acción se relaciona con la primera etapa del proceso volitivo “exploración”, dado que según Gary Kielhofner (2002) dicha etapa se “Refiere al interés del niño por el ambiente y a la necesidad de descubrir su entorno”.

Comprendiendo que el contexto presencial genera en más de la mitad de los niños evaluados un comportamiento voluntario por participar en el mismo, adquirir experiencias mediante la exploración del ambiente escolar, situación que favorecerá avances en pensamiento representativo que caracteriza a la población estudio, puesto que se le asigna significado al mundo que lo rodea.

**Tabla 10** Se orienta hacia un objeto

Se orienta hacia un objeto	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	4	12,5
Involucrado	9	28,1
Espontaneo	19	59,4
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 7** Se orienta hacia un objeto

Teniendo en cuenta los datos estadísticos, se retoma la calificación más significativa en el presente ítem, determinando que la gran mayoría de los escolares evaluados no requieren de reforzadores explorar objetos o usar su propio cuerpo para alcanzar un objetivo, objetivo que se relaciona con la ejecución de una actividad o tarea de interés, entendiéndose que dicho proceso le permite al niño identificar las necesidades de desarrollar ciertas habilidades que le permitan lograr el desempeño satisfactorio de sus propósitos. Teniendo en cuenta lo anterior se retoma lo siguiente: “la exploración otorga oportunidad de aprendizaje, de descubrimiento de nuevas formas de realizar las cosas y de descubrimiento de nuevas maneras de explorar las habilidades para vida (Kielhofner, 2011). Comprendiendo que el contexto presencial le permite al niño ejecutar dicha conducta generando una motivación intrínseca e involuntaria que le permite al

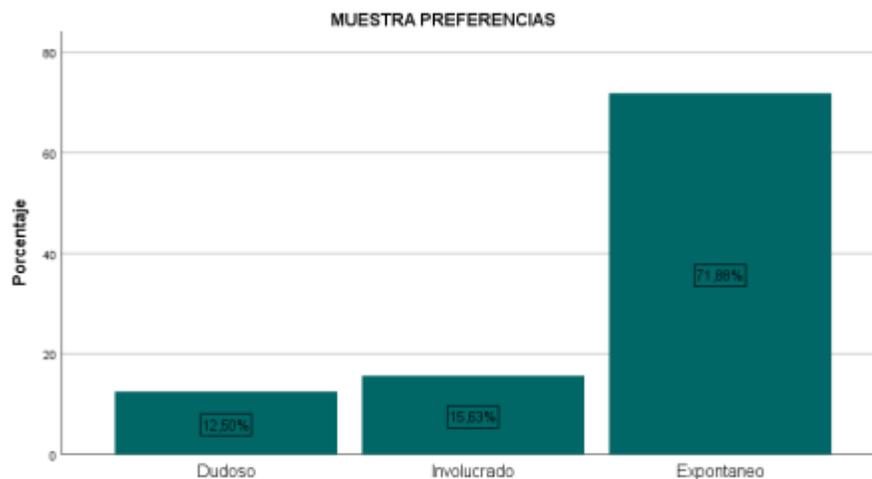
niño adquirir, reforzar y aprender habilidades necesarias para la vida, en tal caso para el desempeño de sus principales roles, como lo son el rol escolar y del juego.

**Tabla 11** Muestra preferencias

Muestra preferencias	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	4	12,3
Involucrado	5	15,3
Espontaneo	23	71,4
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 8** Muestra preferencias



Teniendo en cuenta la información suministrada por las tablas expuestas, se retoma la calificación relevante que adquirió el ítem, determinando que más de la mitad de los escolares evaluados expresan “espontáneamente” su interés por ciertos aspectos que le ofrece el contexto presencial, manifestando sus inclinaciones orientándose hacia el objeto o situación social, sonriendo y expresándolo verbalmente. Es por ello que los intereses se desarrollan a través de la adquisición de gustos generados a partir de experiencia de placer y satisfacción derivada de la participación ocupacional (Matsutsuyu, 1969. Citado por Kielhofner, 2005), es decir que el niño

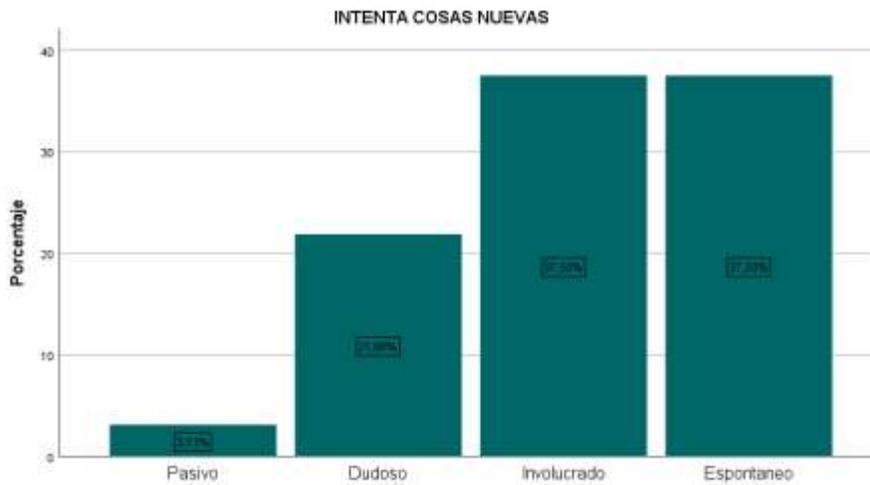
al participar en el contexto presencial realiza una exploración a través del desempeño en actividades correspondientes a su rol escolar y juego, y a partir de allí reconoce sus intereses y gustos por seguir desempeñando ciertas actividades ocupacionales, así como su desinterés por no

Intenta cosas nuevas	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	7	21,9
Involucrado	12	37,5
Espontaneo	12	37,5
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021  
participar en ciertos ámbitos ocupacionales que re ofrece el contexto

**Tabla 12** *Intenta cosas nuevas*

**Gráfica 9** *Intenta cosas nuevas*



De acuerdo a los resultados obtenidos se observa que los escolares del Jardín Infantil Estrellitas Creativas presentan puntajes equivalentes en la calificación “Involucrado” y “espontaneo”, entendiéndose que la mayor parte de los evaluados no requieren estímulos constantes o requiere de un mínimo estímulo para lograr la participación en el contexto presencial ejecutando y explorando situaciones nuevas, teniendo en cuenta que interactuar al con contexto el niño utiliza las habilidades aprendidas en la etapa de exploración para descubrir una nueva forma de hacer las cosas, entendiéndose que la segunda etapa del proceso volitivo en niños “se caracteriza por el impulso del niño por interactuar activamente con el ambiente y de influir sobre él” (Kielhofner, 2002 ). Es decir, que el niño realiza actividades y tareas académicas de acuerdo a lo aprendido en la etapa de exploración, promoviendo en sí mismo desafíos que le permitan dar respuestas adaptativas a las demandas del medio educativo, utilizando como base las habilidades desarrolladas.

**Tabla 13** *Permanece involucrado*

Permanece involucrado	Frecuencia	Porcentaje
Involucrado	16	50
Espontaneo	16	50
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

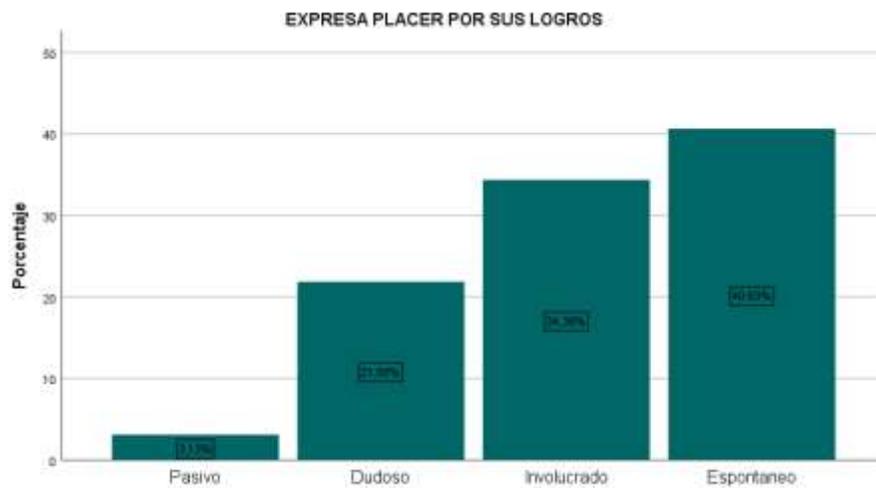
**Gráfica 10** Permanece involucrado

La información expuesta en la tabla n° 10, determina calificaciones equivalentes en el ítem, deduciendo que los escolares evaluados permanecen involucrados dentro de las actividades desarrolladas presencialmente de manera “espontanea” puesto que mitad de la población estudio no requieren de reforzadores para iniciar o terminar las actividad, no obstante la mitad restante se “involucra” en las actividades necesitando un mínimo apoyo o estímulo para desempeñarlas, entendiendo que los infantes evaluados expresan su interés y gusto por participar en las actividades que el contexto presencial le ofrece, manteniendo su atención, concentración y esfuerzo, así como, expresando un vínculo emocional y ejecutando las habilidades necesarias para desempeñar aquellas actividades y tareas que se relacionan con sus principales roles ocupacionales, expresando dichos vínculos verbal y gestualmente, basando lo antepuesto en lo referido por Gary Kielhofner (2002), quien establece la siguiente consideración: “El niño muestra su deseo al concentrar su atención, acercarse más, o exhibir algún tipo de conexión emocional con la actividad”.

**Tabla 14** *Expresa placer con sus logros*

Expresa placer con sus logros	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	7	21,9
Involucrado	11	34,4
Espontaneo	13	40,6
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 11** *Expresa placer con sus logros*

Teniendo en cuenta los datos estadísticos arrojados por la valoración, se determina que la gran mayoría de los niños expresan placer por sus logros espontáneamente, sin necesidad de un estímulo constante para generar dicho comportamiento, sin embargo, una cantidad casi equivalente o cercana a la misma, expresa placer por sus logros con cierto estímulo o apoyo que incite a los escolares hacerlo, adquiriendo la calificación de “involucrado”. Es por ello que se retoma lo referido por Kielhofner (2006), ya que el mismo define el ítem de expresa placer por los logros de la siguiente manera “significa que el escolar percibe que sus acciones influyen con éxito sobre el ambiente de acuerdo con sus propios estándares de desempeño”, deduciendo, que más de la mitad de los evaluados en el contexto presencial reconocen la influencia de su comportamiento

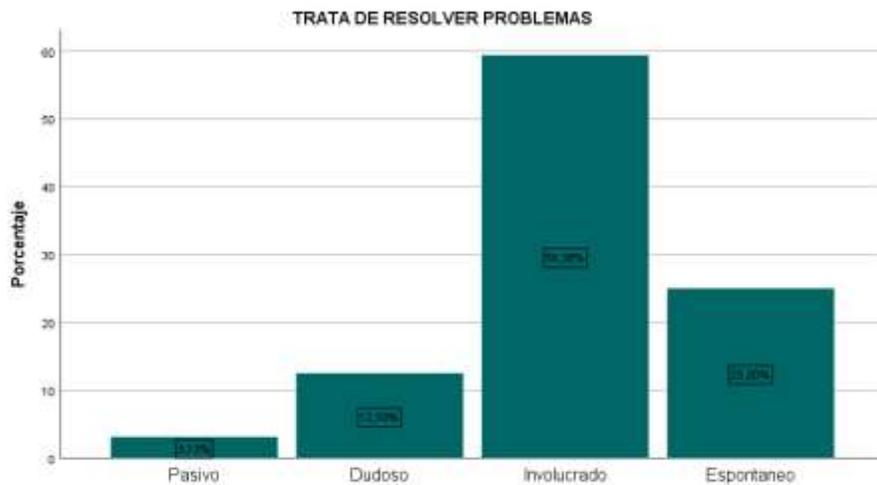
sobre su participación ocupacional en el rol educativo, dado que ponen en práctica las habilidades y competencias adquiridas en las etapas subyacentes para desempeñar cada una de las actividades y tareas correspondientes a sus principales roles, los cuales se relacionan con el juego y la educación. Situación que estimula el desarrollo de las habilidades cognitivas adquiridas durante el proceso volitivo.

**Tabla 15** Trata de resolver problemas

Trata de resolver problemas	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	4	12,5
Involucrado	19	59,4
Espontaneo	8	25,0
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 12** Trata de resolver problemas



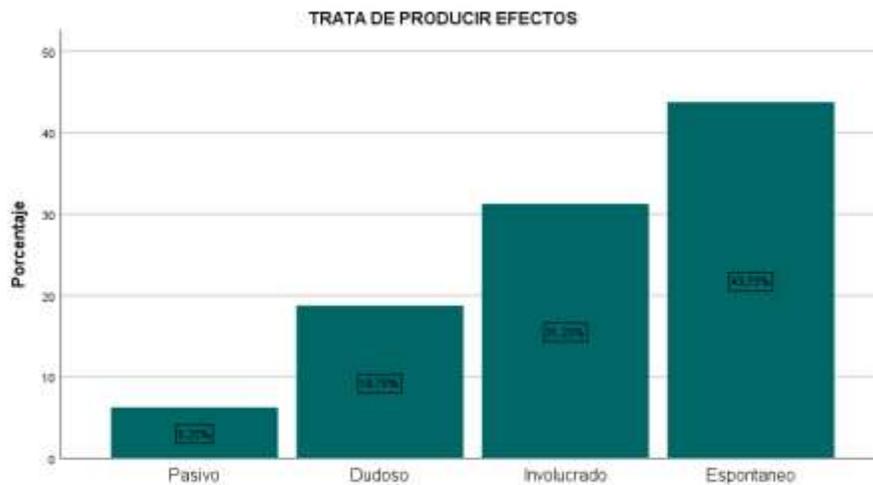
Según los datos expuestos en la tabla anterior, se observa que un porcentaje significativo de los escolares evaluados, que corresponde a la cantidad de 19 niños requieren de estímulos mínimos para resolver problemas, adquiriendo una calificación de “involucrado”, entendiéndose que la gran mayoría de los escolares evaluados requieren de atención adicional para generar la iniciativa de responder a un estímulo o situación presencial adaptativamente, teniendo en cuenta que los niños que ya pasaron por las etapas de proceso volicional subyacentes presentan las capacidades para

desempeñarse consistente y satisfactoriamente dentro del medios que lo rodea. Por ello es relevante, entender que dicho comportamiento está directamente relacionado con la tercera fase del proceso volitivo, puesto que según Gary Kielhofner (2002) en esta etapa “El niño se esfuerza por mantener o incrementar tanto como le es posible su capacidad de responder a las demandas ambientales de desempeño”, comprendiendo que el contexto presencial presenta cierta limitación al momento de ofrecer las experiencias necesaria a los infantes, al momento de explorar y adquirir el sentido de competencia y logro, puesto que según los resultados lo niños requieren de un apoyo mínimo para intentar resolver un problemas, o dar respuesta a las demandas de las actividades y tareas correspondientes a sus principales roles ocupacionales (juego y educación).

**Tabla 16** Trata de producir efectos

Trata de producir efectos	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	2	6,3
Dudoso	6	18,8
Involucrado	10	31,3
Espontaneo	14	43,8
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 13** Trata de producir efectos

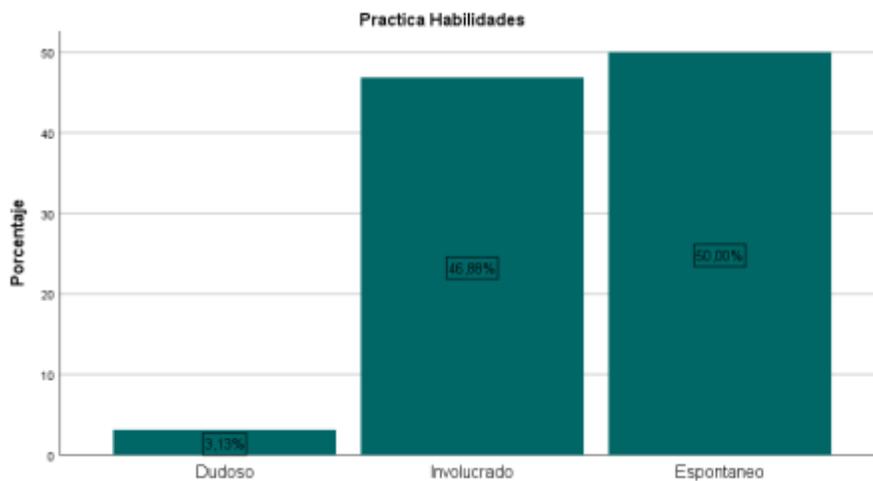
De acuerdo a los resultados obtenidos, se observan cifras significativas donde la cantidad de 14 infantes responden “espontáneamente” al producir efectos, así como, 10 de los escolares evaluados se involucran al momento el producir efectos, requiriendo de un mínimo estímulo para generar dicha conducta. Cabe mencionar que el niño realiza dichas acciones teniendo en cuenta las experiencias subyacentes y los gustos adquiridos durante el desempeño de ocupaciones nuevas que le generaron placer y satisfacción por realizarlas. Es por ello que retomamos lo referido por Kielhofner (2002) quien manifiesta que la competencia se “caracteriza por el impulso de interactuar activamente con el ambiente y de influir sobre él”. Comprendiendo que el

contexto presencial propicia intereses y ofrece motivación intrínseca a los preescolares para desempeñar acciones significativas cuando el niño interactúa directamente con su ambiente, con el propósito de participar en aquellas actividades y tareas correspondiente al rol escolar y al juego que son de su interés.

**Tabla 17** *Práctica habilidades*

Practica habilidades	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	1	3,6
Involucrado	15	46,4
Espontaneo	16	50
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 14** *Práctica habilidades*

De la gráfica se deducen porcentajes equivalentes entre la calificación de “espontaneo” e “involucrado”, lo cual nos permite concluir que el contexto presencial permite que los niños lleven a cabo sus habilidades, participando en las actividades y tareas relacionadas a sus principales roles ocupacionales, desarrollando actividades recreativas y educativas con impulsos involuntarios, entiendo que la participación del niño dentro del contexto presencial le propicia la “oportunidad de mejorar sus habilidades de acuerdo a la forma en como participa” (Kielhofner, 2002), es por ello que se entienden que “las habilidades son acciones dirigidas a objetivos que utiliza una persona mientras se desempeña” (Fisher, 1998; Fisher y Kielhofner, 1995; Forsyth; Salamy; Simón y Kielhofner. 1998). Entendiendo que los escolares evaluados presentan un

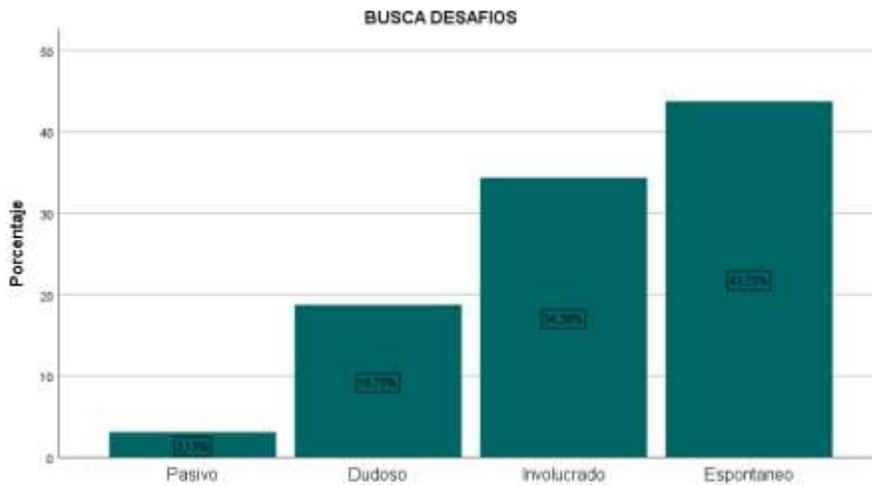
estímulo involuntario por participar en las actividades que el contexto presencial le ofrece, lo cual le permite poner en práctica las habilidades adquiridas durante la trayectoria del proceso volicional, identificando las ocupaciones de su interés y asignándole un propósito por desempeñarla satisfactoriamente.

**Tabla 18** Busca desafíos

Busca desafíos	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	6	18,8
Involucrado	11	34,4
Espontaneo	14	43,8
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 15** Busca desafíos



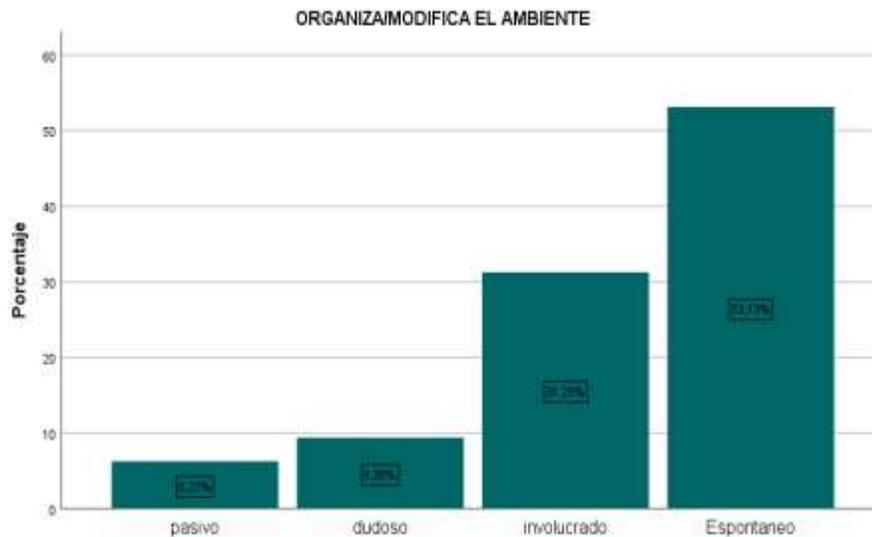
La información expuestas en la tabla 11, permite deducir que 14 de los infantes buscan desafíos dentro del contexto presencial sin necesidad de utilizar constantes reforzadores, así como 11 de los escolares evaluados buscan desafíos en el ambiente escolar con el mínimo apoyo y estímulo, comprendiendo que el contexto presencial genera estímulos relevantes en más de la mitad de la población incentivándolo a participar en sus interés ocupacionales, propiciando la

mejora de las habilidades y ampliando el repertorio de las mismas. “La etapa de competencia le otorga al niño un creciente sentido de control personal. En esta etapa el niño se enfoca en producir un desempeño consistente y satisfactorio, lo que logra mediante la práctica repetida” (Kielhofner, 2002), es decir que el contexto presencial le propicia a los escolares la motivación intrínseca por desempeñar sus principales roles ocupacionales dentro de los ambientes donde se desenvuelve, facilitando la adquisición de nuevas habilidades necesarias para desempeñarse dentro de los mismo, así como permitiendo fortalecer las habilidades ya adquirida mediante la experiencia y la práctica de actividades y tareas correspondientes a sus roles, generando el los niños el desempeño consiente y satisfactorio en las ocupaciones de su interés.

**Tabla 19** Organiza el ambiente

Organiza el ambiente	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	2	6,3
Dudoso	3	9,4
Involucrado	10	31,3
Espontaneo	17	53,1
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 16** Organiza el ambiente

De acuerdo a la información expuesta se determina que más de mitad de la población con 17 escolares intenta desafiar espontáneamente su propio desempeño alterando algún aspecto del ambiente, sin necesidad de utilizar motivadores contantes, sin embargo 11 infantes modifica su ambiente con un apoyo mínimo para ejecutar el comportamiento dicho comportamiento. Entendiendo que los niños intentan modificar el ambiente con el fin adquirir y mejorar sus habilidades, ya sean cognitivas o motoras, las cuales propician en los niños respuestas adaptativas a las diferentes demandas del desempeño en su contexto presencial. Por lo anterior se retoma lo referido por Gary Kielhofner (2002) quien define la tercera etapa de “logro como en la que el niño intenta dominar una habilidad o tarea que es al menos moderadamente desafiante. Se deduce que el contexto presencial ofrece a los infantes el desarrollo del proceso volitivo, el cual es relevante puesto que durante el mismo los niños pueden identificar sus intereses, valores y adquirir las habilidades necesarias para desempeñar las actividades y tareas correspondientes a sus intereses y a partir de allí preparar a los niños para desempeñarse o participar

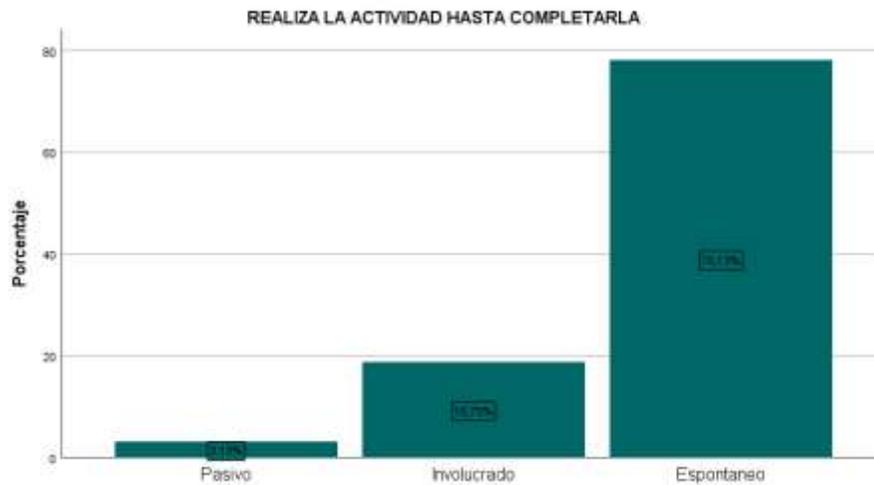
satisfactoriamente en sus ocupaciones respondiendo adaptativamente a las diferentes situaciones que el contexto le propicia.

**Tabla 20** Realiza la actividad hasta completarla

Realiza la actividad h completarla	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Involucrado	6	18,8
Espontaneo	25	78,1
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 17** Realiza la actividad hasta completarla



De acuerdo a lo anterior se observa que 25 de los escolares que representa más de la mitad de la población estudio participa en las actividades propuestas desde la presencialidad de manera “espontanea”, sin necesidad de propiciar reforzadores para incentivar su participación, entendiendo que el contexto presencial ha permitido el desarrollo de las habilidades necesarias para persistir o sostener un esfuerzo, con el fin de alcanzar un objetivo específico en el desempeño de actividades que corresponde a los roles ocupacionales del niño. Según Carmen

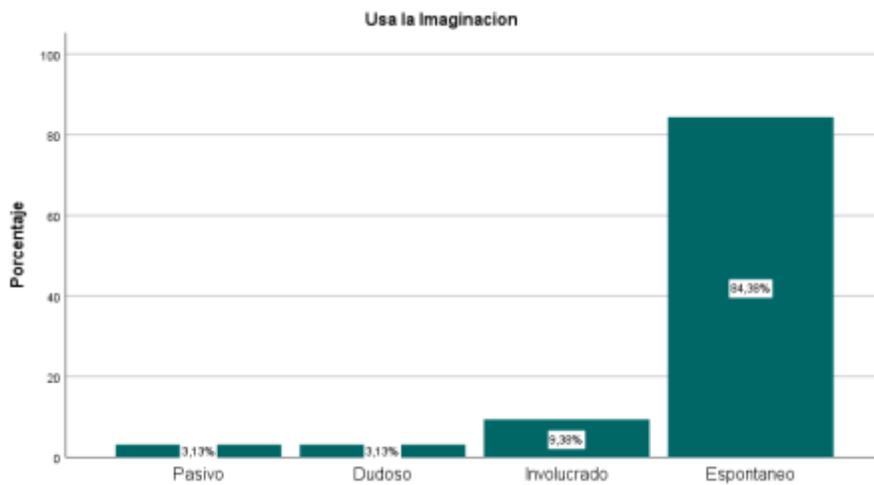
Gloria de las Heras (2010-2011) “los individuos en dicha etapa (logro) tienen las suficientes habilidades que le permiten participar plenamente en un nuevo trabajo, en el tiempo libre o en nuevas actividades cotidianas”, en caso tal de los niños, se reconoce que el contexto presencial les ofrece desafíos de acuerdo a las habilidades desarrolladas en los infantes, las cuales le permiten mantener una actividad específica con el fin de lograr desempeñar una ocupación significativa y de interés que favorecen la participación del niño en sus principales roles ocupacionales.

**Tabla 21** Usa la imaginación

Usa la imaginación	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	1	3,1
Involucrado	3	9,4
Espontaneo	27	84,4
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 18** Usa la imaginación



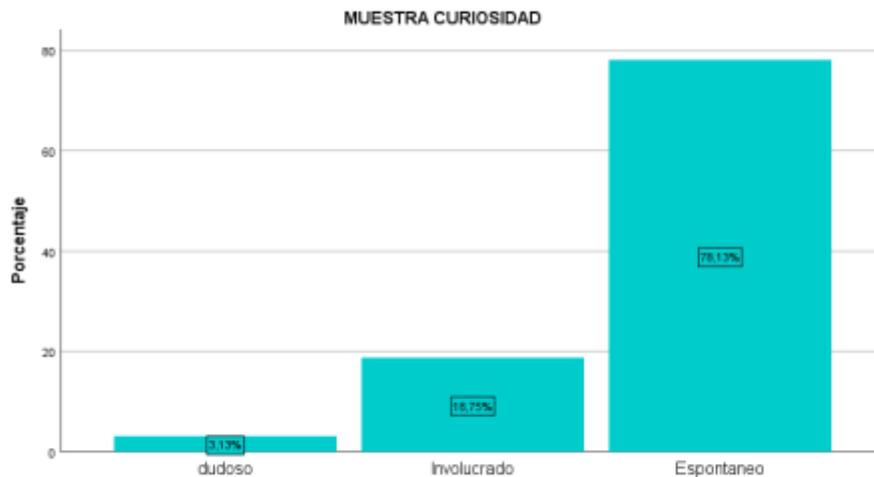
Teniendo en cuenta la información que refieren las tablas se determina que 27 de los escolares evaluados, que representan más de la mitad de la población estudio, utilizan la imaginación en el contexto presencial espontáneamente, entendiéndose que dicho contexto le permite al niño utilizar la imaginación como medio para creación de desafíos placenteros, emocionantes, complejos o estimulantes (Kielhofner, 2002), situación que favorece el desempeño ocupacional de los individuos ya que les permite tener una práctica de los valores, identificando las acciones apropiadas para desempeñarse en el medio que lo rodea, así como para proyectar las habilidades adquiridas respondiendo adaptativamente a los estímulos que el ambiente le genera, “logrando incorporar los aprendizajes realizados en las dos etapas previas” (Kielhofner, 2002).

#### 4.3 Estadísticas Cuestionario Volitivo Pediátrico (QVP) – Contexto virtual

**Tabla 22** Muestra curiosidad

Muestra curiosidad	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	1	3,1
Involucrado	6	18,8
Espontáneo	25	78,1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 19** Muestra curiosidad

Según los resultados obtenidos se determina que más de la mitad de los escolares evaluados del Jardín Infantil Estrellitas Creativas presentan una calificación de “espontáneo”, entendiendo que la población estudio no requiere de constantes estímulos para participar en el contexto virtual, ya que el mismo favorece la motivación intrínseca por explorar las actividades que se presentan dentro del ámbito escolar y el juego, es por ello que según Kielhofner (2002) la primera etapa del proceso de volición es necesaria para los escolares, dado que “es, en la cual, el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer”. Al relacionar lo anterior con el contexto virtual, se deduce que el mismo le permite a los infantes adquirir experiencias sensoriales táctiles y visuales significativas que propician la motivación involuntaria por explorar en dicho medio, así como favorece el desarrollo y la mejora de habilidades, y la identificación de intereses y valores. No obstante, es relevante mencionar que el contexto virtual adquiere un porcentaje superior en comparación al contexto presencial, entendiendo que el mismo propicia mayor la motivación intrínseca por desempeñar las actividades y tareas ocupacionales dentro del mismo. Por ello se retoma al autor Jean Piaget (1896-1980) quien considera que “el desarrollo cognitivo depende de

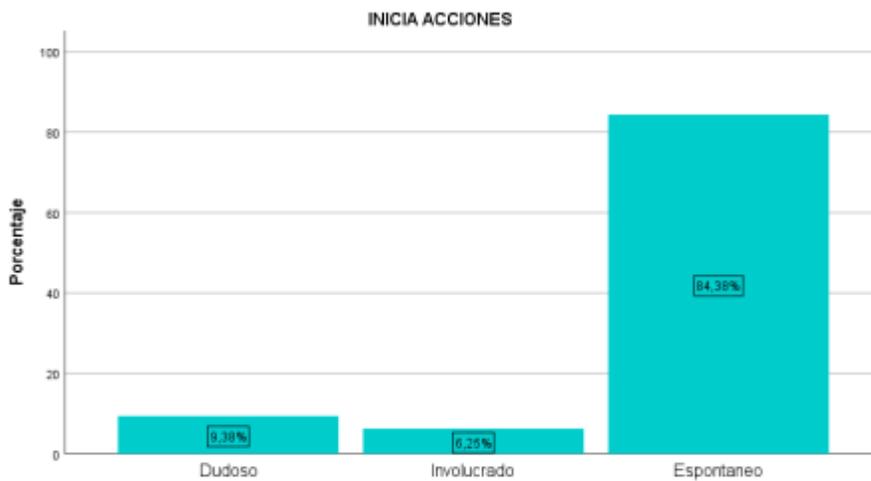
la genética del individuo y de su participación en los diferentes contextos”. Comprendiendo que el contexto virtual influye significativamente en la etapa de exploración, la cual propicia el desarrollo de nuevas habilidades o la mejora de las ya adquiridas por la genética del individuo.

**Tabla 23** *Inicia acciones*

<i>Inicia acciones</i>	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	3	9,4
Involucrado	2	6,3
Espontaneo	27	84,4
Total	3	9,4

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 20** *Inicia acciones*



De acuerdo a la información que establece la tabla n°20, se reconoce que más de la tercera parte de los escolares evaluados interactúan espontáneamente con el contexto virtual desde que el primer contacto con los dispositivos digitales y durante el tiempo que hace uso de los mismos. Por ello ubicamos dicho ítem en la etapa del proceso volitivo de “exploración” puesto que la misma se “Refiere al interés del niño por el ambiente y a la necesidad de descubrir su entorno”,

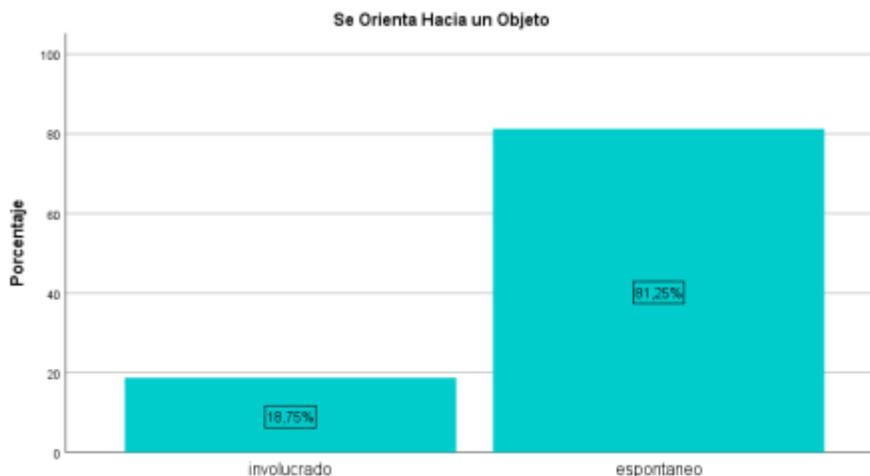
es decir que según los datos estadísticos arrojados por la tabla el contexto virtual incentiva a la tercera parte de los escolares evaluados a desempeñar actividades y tareas ocupacionales desde dicho medio, el cual les permite interactuar con otros ambientes de manera fácil y rápida, así como adquirir nuevos aprendizajes y desarrollar nuevas habilidades debido a la gran cantidad de actividades creativas e innovadoras, que le propician placer y sensaciones significativas para los niño.

**Tabla 24** *Se orienta hacia un objeto*

Se	Frecuencia	Porcentaje
Involucrado	6	18,8
Espontaneo	26	81,3
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 21** *Se orienta hacia un objeto*



De acuerdo a la información suministrada en la tabla n° 21, se entiende que el contexto virtual propicia un estímulo involuntario en los niños que los incentiva a utilizar los dispositivos digitales para alcanzar el desempeño satisfactorio de uno sus principales roles ocupacionales. Teniendo en cuenta dicha consideración se retoma la definición que el modelo de la ocupación humana le otorga a la primera etapa del proceso volitivo, comprendiendo que el contexto virtual

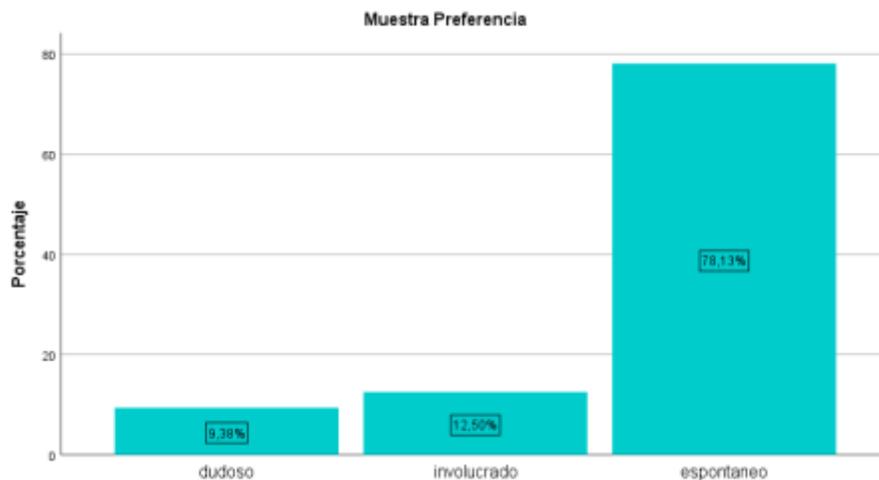
presentan gran relevancia en la motivación del niño por explorar actividades que le generen experiencia y consigo aprendizajes, puesto que le permite al niño adquirir, desarrollar y reforzar habilidades necesarias para la vida, en tal caso para el desempeño de sus principales roles, como lo son el rol escolar y del juego., basando lo anterior en que “la exploración otorga oportunidad de aprendizaje, de descubrimiento de nuevas formas de realizar las cosas y de descubrimiento de nuevas maneras de explorar las habilidades para vida (Kielhofner, 2011).

**Tabla 25** Muestra preferencias

Muestra preferencias	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	3	9,4
Involucrado	4	12,5
Espontaneo	25	78,1
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 22** Muestra preferencias



En base a los datos estadísticos arrojados en el presente ítem, se determina que más de la tercera parte de los escolares valorados del jardín infantil estrellitas creativas, muestran preferencias espontáneamente al momento de desarrollar actividades desde los dispositivos virtuales, evidenciándose el interés por usarlos y las habilidades adquiridas para realizar las

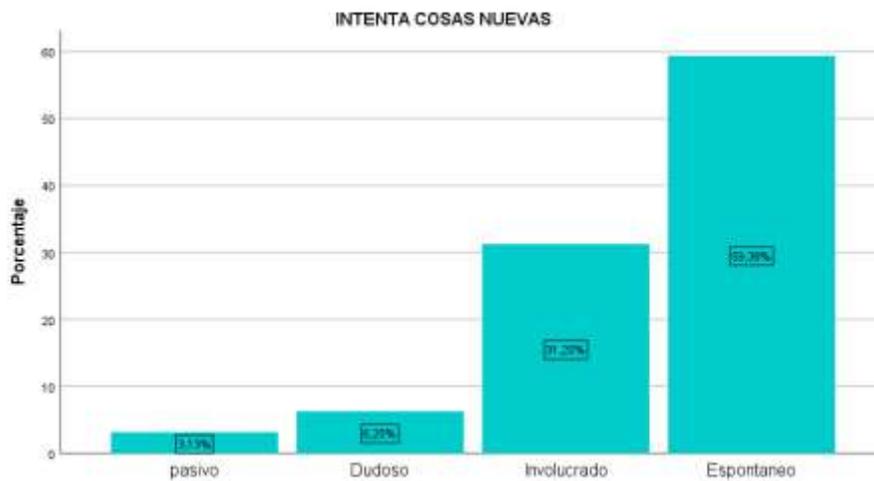
actividades por dicho medio. Teniendo en cuenta las consideraciones antepuestas se retoma Matsutsuyu (1969), Citado por (Kielhofner, 2005), ya que el mismo refiere que los intereses se desarrollan a través de la adquisición de gustos generados a partir de experiencia de placer y satisfacción derivada de la participación ocupacional, es decir que el niño al participar en el contexto virtual realiza una exploración e identifica sus intereses y gustos por seguir desempeñando ciertas actividades ocupacionales desde dicho medio, así como su desinterés por no participar en ciertos ámbitos ocupacionales que el mismo le ofrece.

**Tabla 26** *Intenta cosas nuevas*

1.	Intenta cosas nuevas	2.	Frecuencia	3.	Porcentaje
4.	Pasivo	5.	1	6.	3,1
7.	Dudoso	8.	2	9.	6,3
10.	Involucrado	11.	10	12.	31,3
13.	Esponaneo	14.	19	15.	59,4
16.	Total	17.	32	18.	100,0

19. Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 23** *Intenta cosas nuevas*

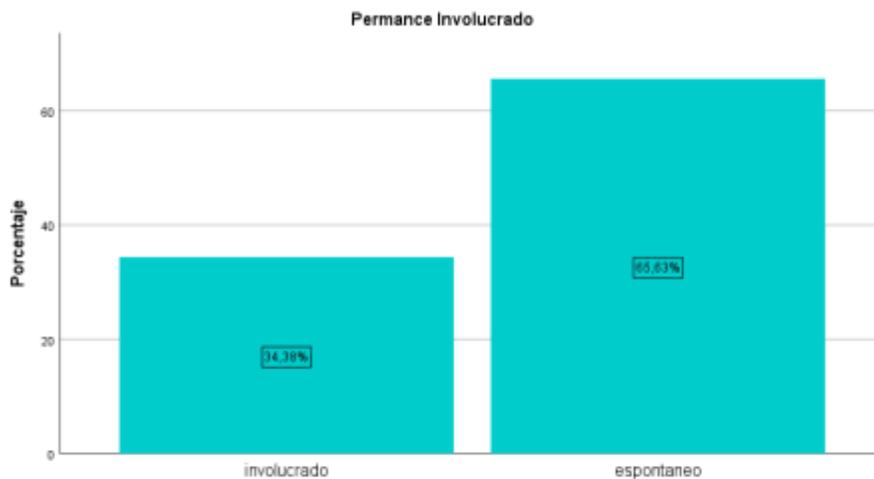


De acuerdo a los resultados obtenidos se observa que más de la mitad de escolares del Jardín Infantil Estrellitas Creativas adquieren la calificación de “espontaneo”, entendiéndose que la mayor parte de los evaluados no requieren estímulos constantes o requiere de un mínimo estímulo para lograr la participación en el contexto virtual ejecutando y explorando situaciones nuevas, teniendo en cuenta que interactuar al con contexto el niño utiliza las habilidades aprendidas en la etapa de exploración para descubrir una nueva forma de hacer las cosas, entendiéndose que la segunda etapa del proceso volitivo en niños “se caracteriza por el impulso del niño por interactuar activamente con el ambiente y de influir sobre él” (Kielhofner, 2002 ). Es decir, que la participación del niño en el contexto virtual y desde una perspectiva educativa favorece el desarrollo de habilidades y la adquisición de otras, pero sin embargo no permite práctica de ciertas habilidades adquiridas, puesto que el mismo no propicia la demanda de actividades cotidianas a las cuales se verá en vuelto al desempeñar su rol escolar y de juego desde un ambiente físico y social.

**Tabla 27** *Permanece involucrado*

Permanece involucrado	Frecuencia	Porcentaje
Involucrado	11	34,4
Espontaneo	21	65,6
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

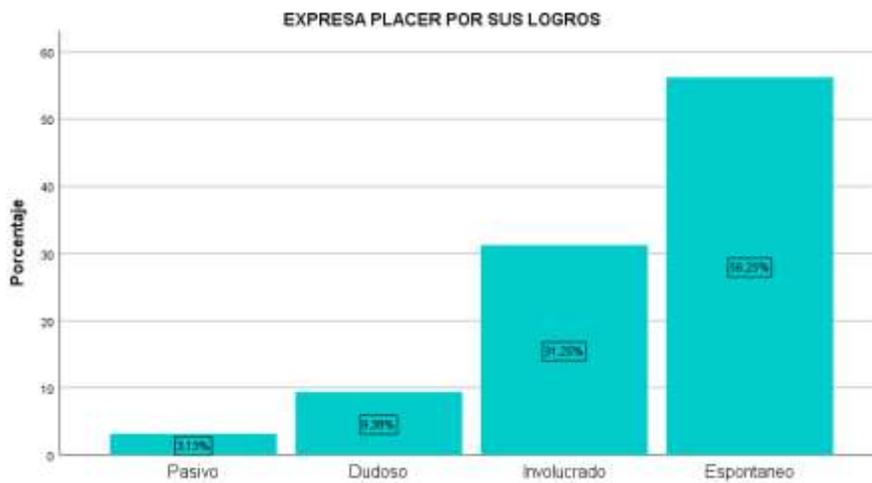
**Gráfica 24** *Permanece involucrado*

La información expuesta presente tabla y gráfica, permite deducir que más de la mitad de los escolares evaluados permanecen involucrados en las actividades propuesta desde el contexto virtual participando “espontáneamente” sin embargo el resto de la población realiza la actividad con un mínimo apoyo o estímulo para incentivarlos, entendiendo que los infantes evaluados expresan su interés y gusto por participar en las actividades que el contexto virtual le ofrece, manteniendo su atención, concentración y esfuerzo, así como, expresando un vínculo emocional. Gary Kielhofner (2002), considera que “El niño muestra su deseo al concentrar su atención, acercarse más, o exhibir algún tipo de conexión emocional con la actividad”. Es decir que el contexto virtual propicia en los niños un estímulo involuntario por participar dentro del mismo, permitiendo identificar su interés por desempeñar actividades relacionadas con su rol escolar o desarrollar tareas correspondientes a su rol de juego. Lo cual favorece el desarrollo de habilidades, pero no la práctica de las mismas para responder a las demandas de actividad que le propician las demás ocupaciones.

**Tabla 28** *Expresa placer por sus logros*

Expresa placer por sus logros	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	3	9,4
Involucrado	10	31,3
Espontaneo	18	56,3
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 25** *Expresa placer por sus logros*

Teniendo en cuenta los datos estadísticos arrojados por la valoración, se determina que la gran mayoría de los niños expresan placer por sus logros espontáneamente en el contexto virtual, sin necesidad de un estímulo constante para generar dicho comportamiento, sin embargo, una cantidad cercana a la misma, expresa placer por sus logros con cierto estímulo o apoyo que incite a los escolares hacerlo, adquirido la calificación de “involucrado”. Es por ello se retoma lo referido por Kielhofner (2006), ya que el mismo define el ítem de expresa placer por los logros de la siguiente manera “significa que el escolar percibe que sus acciones influyen con éxito sobre el ambiente de acuerdo con sus propios estándares de desempeño”, deduciendo, que más de la mitad de los evaluados en el contexto virtual, reconocen la necesidad de desarrollar habilidades

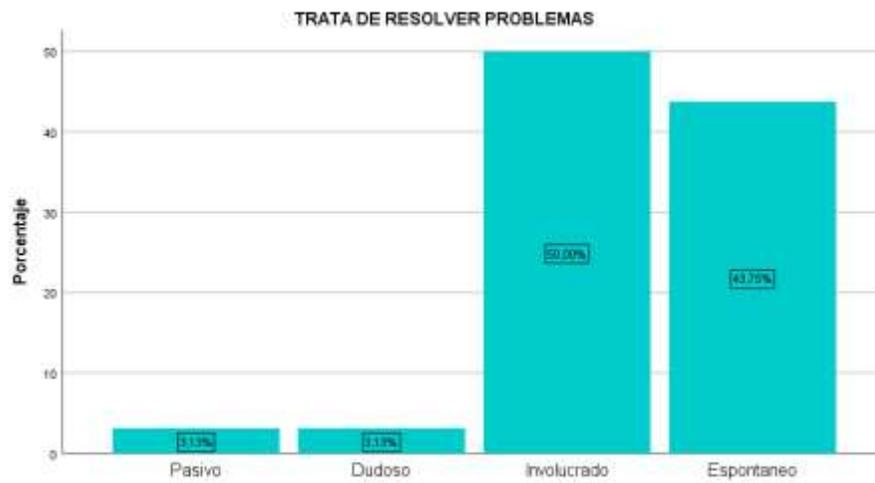
para desempeñarse satisfactoriamente en los diferentes medios, puesto que determinan que toda acción tiene una reacción, que influye directamente en el medio donde se desempeña y en sus ocupaciones.

**Tabla 29** Trata de resolver problemas

Trata de resolver problemas	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	1	3,1
Involucrado	16	50,0
Espontaneo	14	43,8
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 26** Trata de resolver problemas



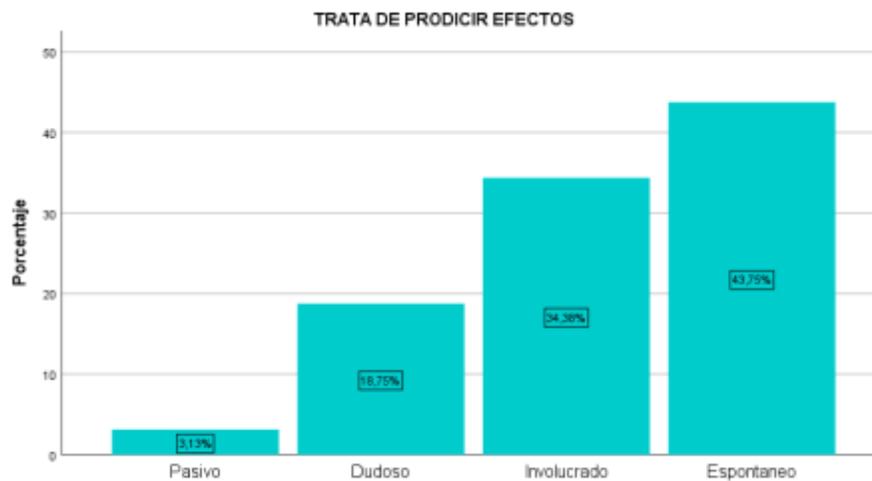
Según los datos expuestos en la tabla anterior, se observa que un porcentaje significativo de los escolares evaluados, que corresponde a la cantidad de 16 niños requieren de estímulos mínimos para resolver problemas, adquiriendo una calificación de “involucrado”, así como, la cantidad de 14 escolares no requieren de estímulo para realizar dicha acción, entendiendo que la gran mayoría de los escolares evaluados requieren de atención adicional para generar la

iniciativa de responder a un estímulo virtual, teniendo en cuenta que el vivenciar cada una de las etapas del proceso volicional adecuadamente, propicia en el individuo el desempeño satisfactorio de las demandas de actividad que el medio que lo rodea le genera. Por ello es relevante, entender que dicho comportamiento está directamente relacionado con la tercera fase del proceso volitivo, puesto que según Gary Kielhofner (2002) en esta etapa “El niño se esfuerza por mantener o incrementar tanto como le es posible su capacidad de responder a las demandas ambientales de desempeño”, comprendiendo que el contexto virtual presenta cierta limitación al momento de ofrecer las experiencias necesaria a los infantes, al momento de explorar y adquirir el sentido de competencia y logro, puesto que según los resultados lo niños requieren de un apoyo mínimo para intentar resolver un problemas, o dar respuesta a las demandas de las actividades y tareas correspondientes a sus principales roles ocupacionales (juego y educación).

**Tabla 30** Trata de producir efectos

Trata de producir efectos	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Dudoso	6	18,8
Involucrado	11	34,4
Espontaneo	14	43,8
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 27** Trata de producir efectos

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observan cifras significativas donde la cantidad de 14 infantes responden “espontáneamente” al producir efectos, así como, 11 de los escolares evaluados se involucran al momento el producir efectos, requiriendo de un mínimo estímulo para generar dicha conducta. Cabe mencionar que el niño realiza dichas acciones teniendo en cuenta las experiencias subyacentes y los gustos adquiridos durante el desempeño de ocupaciones nuevas que le generaron placer y satisfacción por realizarlas. Es por ello que retomamos lo referido por Kielhofner (2002) quien manifiesta que la competencia se “caracteriza por el impulso de interactuar activamente con el ambiente y de influir sobre él”. Comprendiendo que el contexto virtual propicia intereses y ofrece motivación intrínseca a la gran mayoría de

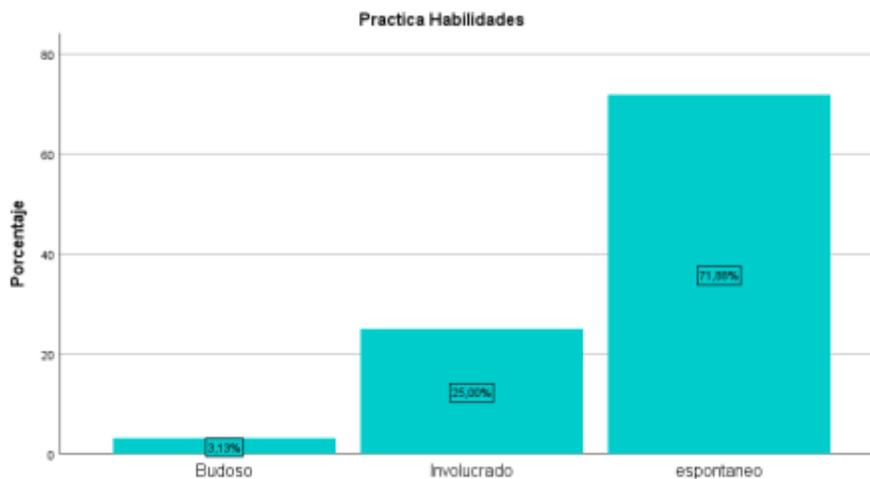
preescolares para desempeñar acciones significativas, es por ello cuando el niño interacciona directamente con su ambiente, con el propósito de participar en aquellas actividades y tareas correspondiente al rol escolar y al juego que son de su interés.

**Tabla 31** *Práctica habilidades*

Practica habilidades	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	1	3,1
Involucrado	8	25,0
Espontaneo	23	71,9
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 28** *Práctica habilidades*



De la gráfica se deduce que el porcentaje más relevante es la calificación de “espontaneo”, lo cual nos permite concluir que el contexto virtual permite que los niños lleven a cabo sus habilidades, participando en las actividades y tareas relacionadas a sus principales roles ocupacionales, desarrollando actividades recreativas y educativas con impulsos involuntarios, entiendo que la participación del niño dentro del contexto virtual propicia la “oportunidad de mejorar sus habilidades de acuerdo a la forma en como participa” (Kielhofner, 2002), es por ello

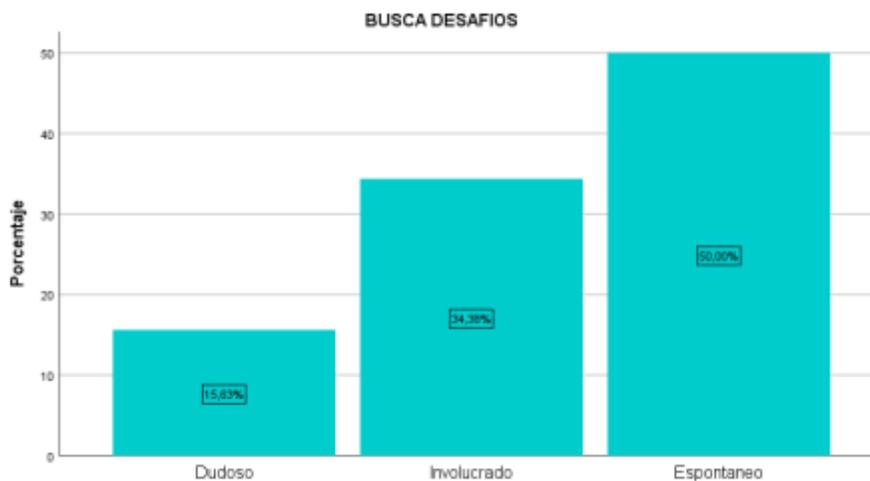
que se entienden que “las habilidades son acciones dirigidas a objetivos que utiliza una persona mientras se desempeña” (Fisher, 1998; Fisher y Kielhofner, 1995; Forsyth; Salamy; Simón y Kielhofner, 1998). Es decir, que los escolares evaluados presentan un estímulo involuntario por participar en las actividades que el contexto virtual le ofrece, lo cual le permite poner en práctica las habilidades adquiridas durante la trayectoria del proceso volicional, identificando las ocupaciones de su interés y asignándole un propósito por desempeñarla satisfactoriamente.

**Tabla 32** Busca desafíos

Busca desafíos	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso	5	15,6
Involucrado	11	34,4
Espontaneo	16	50,0
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 29** Busca desafíos



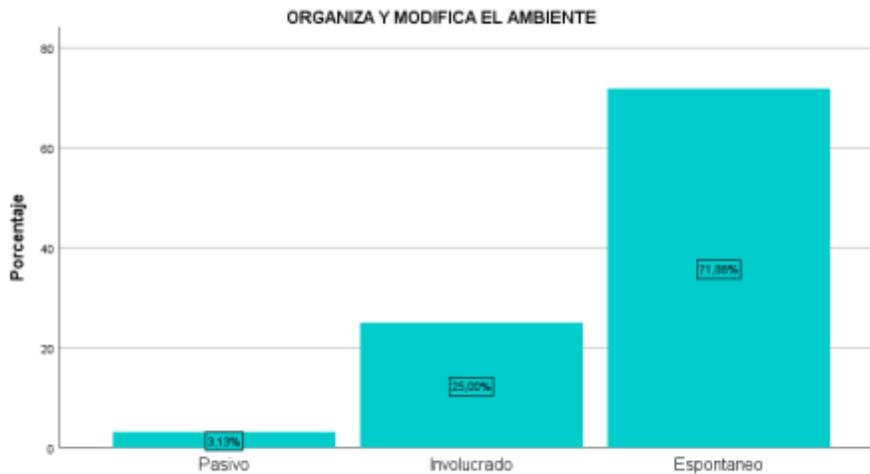
La información expuestas en la tabla 11, permite deducir que 16 de los infantes evaluados buscan desafíos en el contexto virtual sin necesidad de utilizar constantes reforzadores, así como 11 de los escolares evaluados buscan desafíos en el ambiente escolar dese la virtualidad con el mínimo apoyo y estímulo, comprendiendo que el contexto virtual genera estímulos relevantes en

más de la mitad de la población, motivándolo intrínsecamente a participar dentro del mismo, como también incentiva a los infantes a desempeñar actividades ocupacionales de su interés, teniendo en cuenta las demandas que dicho ambiente le propicia. Es por ello que se retoma la etapa de competencia, dado que, la misma “le otorga al niño un creciente sentido de control personal” (Kielhofner, 2002). Es decir que el buscar desafíos desde el ámbito virtual genera en los niños la identificación de interés ocupacionales, así como, la mejora de las habilidades o la adquisición de nuevas habilidades, teniendo en cuenta que en “esta etapa el niño se enfoca en producir un desempeño consistente y satisfactorio, lo que logra mediante la práctica repetida” (Kielhofner, 2002), comprendiendo que el contexto virtual al propiciar la motivación por desempeñar las actividades de interés de los escolares, permite mejorar la participación de las mismas mediante la repetición, hasta alcanzar el desempeño satisfactorio y significativo para el infante en sus ocupaciones.

**Tabla 33** Organiza y modifica el ambiente

Organiza y modifica el ambiente	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Involucrado	8	25,0
Espontaneo	23	71,9
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 30** Organiza y modifica el ambiente

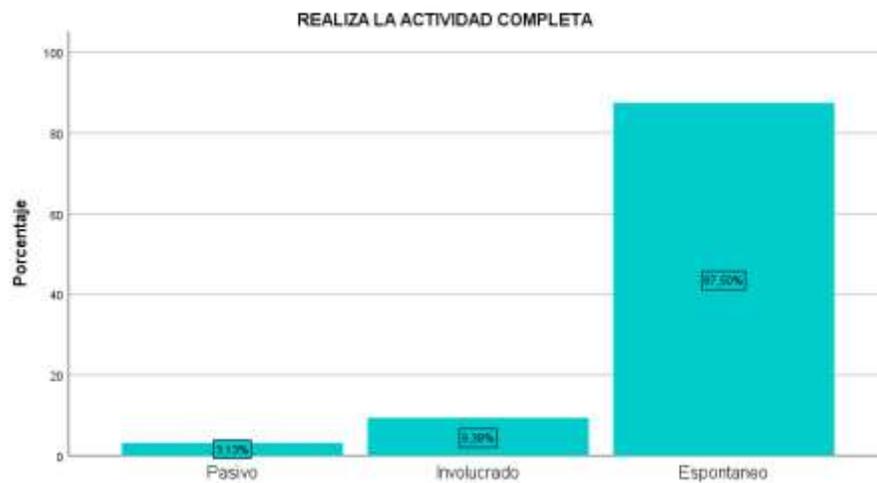
De acuerdo a la información expuesta se determina que más de la tercera parte de la población estudio, que representa a 23 escolares, intenta desafiar espontáneamente su propio desempeño alterando algún aspecto del contexto virtual, sin necesidad de utilizar motivadores que lo inciten a desempeñar dicho comportamiento. Entendiendo el comportamiento de los niños dentro del contexto virtual como una acción que los infantes ejecutan para poner en práctica las habilidades adquiridas, buscando reforzar o en su defecto generar otras, ya sean cognitivas o motoras, las cuales son necesarias en los niños para el desempeño ocupacional satisfactorio. Por lo anterior se retoma lo referido por Gary Kielhofner (2002) quien define la tercera etapa de “logro como en la que el niño intenta dominar una habilidad o tarea que es al menos moderadamente desafiante. De lo antepuesto se concluye que el contexto virtual les permite a los niños interactuar en las etapas del proceso volitivo, las cuales son relevantes, puesto que el pasar por cada una le permite al individuo la identificación de sus intereses y valores, así como, la adquisición habilidades para la vida y para el desempeño de sus principales roles.

**Tabla 34** Realiza una actividad hasta completarla

Realiza una actividad hasta completarla	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Involucrado	3	9,4
Espontaneo	28	87,5
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 31** Realiza una actividad hasta completarla



De acuerdo a lo anterior se observa que 28 de los escolares evaluados del jardín infantil estrellitas creativas, que representa más de la tercera parte de la población estudio, participa en actividades propuestas desde la virtualidad de manera “espontanea”, sin necesidad de propiciar reforzadores para incentivar su participación, entendiendo que el contexto virtual fomenta el desarrollo de las habilidades para mantenerse o soportar el mayor esfuerzo que les permita alcanzar un objetivo específico, en cuanto al desempeño de roles ocupacionales (escolar y el juego). Es por ello que Gary Kielhofner (2010-2011) refiere que “los individuos en dicha etapa (logro) tienen las suficientes habilidades que le permiten participar plenamente en un nuevo trabajo, en el tiempo libre o en nuevas actividades cotidianas”, en caso tal de los niños, se reconoce que el contexto virtual propicia desafíos a los infantes, teniendo en cuenta las

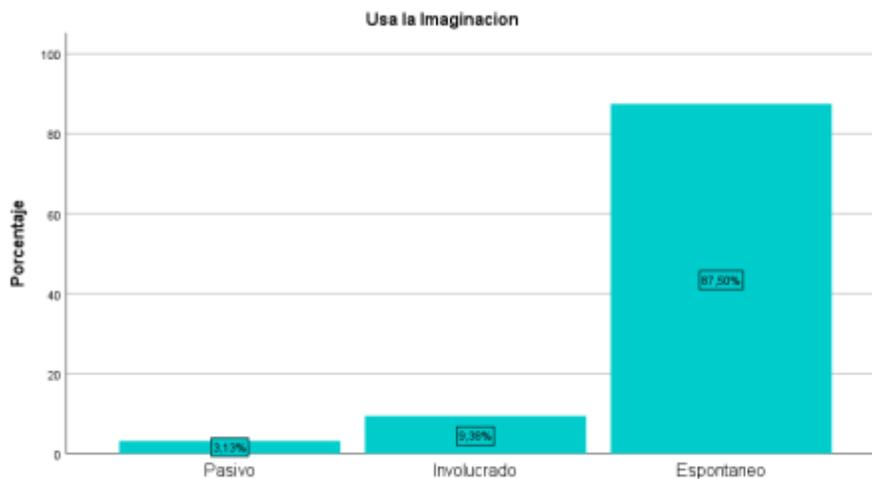
habilidades adquiridas y sus intereses, puesto que mantener, desarrollar y finalizar una actividad ocupacional de manera significativa depende de las destrezas y gustos del infante por participar.

**Tabla 35** Usa la imaginación

Usa la imaginación	Frecuencia	Porcentaje
Pasivo	1	3,1
Involucrado	3	9,4
Espontaneo	28	87,5
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 32** Usa la imaginación



Teniendo en cuenta la información que refieren las tablas, se determina que 28 de los escolares evaluados del jardín infantil estrellitas creativas, que representan más de la tercera parte de la población estudio, utilizan la imaginación en el contexto virtual espontáneamente, entendiendo que dicho contexto propicia en los niños la creación de situaciones que le generan desafíos “placenteros, emocionantes, complejos o estimulantes” (Kielhofner, 2002), es decir que el contexto virtual ofrece una motivación significativa en los niños, ya que los incentiva explorar la imaginación y consigo crear situaciones que lo preparan para responder adaptativamente a los

estímulos que el medio le provea, lo cual favorece el desempeño ocupacional de los individuos, “logrando incorpora los aprendizajes realizados en las dos etapas previas” (Kielhofner, 2002)

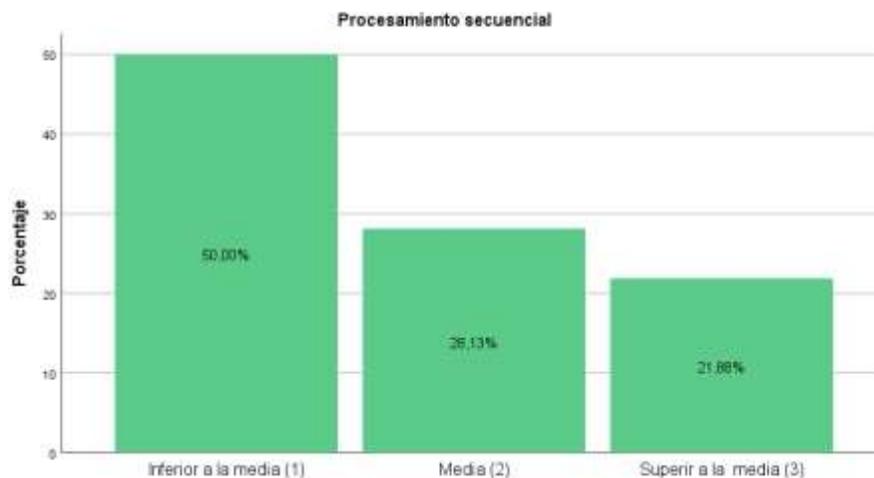
#### 4.4 Estadísticas de la Batería K-ABC

**Tabla 36** *Procesamiento secuencial*

Procesamiento secuencial	Frecuencia	Porcentaje
Inferior a la media (1)	16	50,0
Media (2)	9	28,1
Superior a la media (3)	7	21,9
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 33** *Procesamiento Secuencial*



Teniendo en cuenta los datos estadísticos arrojados por la batería K-ABC aplicada a 32 escolares del jardín infantil estrellitas creativas, se determina que la mitad de la población presenta disminución en el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas, sin embargo 9 de los escolares restantes se ubican en la media establecida, entendiéndose que se encuentran dentro de los indicadores “típicos” que la batería determina, y tan solo 7 de los escolares evaluados superan dicha media. Por lo anterior, es relevante mencionar que el procesamiento secuencial evalúa las

siguientes habilidades cognitivas: *atención, concentración, memoria (auditiva) y memoria (corto plazo)*, las cuales son consideradas como aquellas acciones o comportamientos que utilizan los individuos para planificar y gestionar el desempeño de una actividad (AOTA, 2014). Es decir que, las habilidades que abarca el procesamiento secuencial, son necesaria para el desempeño ocupacional satisfactorio, puesto que una disminución o limitación en las mismas afectara la participación ocupacional de los infantes y el desarrollo de las demás destrezas de ejecución, tales como las praxis y de interacción social. Es por se retoma la definición de la atención y su importancia para el desempeño de los principales roles ocupacionales de los escolares. Según Grieve (2000) “La atención le permiten a las personas prestar la atención a las características significativas e inhibir aquellas características irrelevantes de los demás estímulos que se presentan en el entorno” entendiend que mantener la atención en un o máximo dos estímulos significativos le permite al individuo identificar sus intereses y adquirí conocimiento acerca de los mismos, puesto que dicho proceso se encarde de inhibir los estímulos poco representativos para los infantes, y atender a aquellos que generan mayor motivación e interés. Así mismo retomamos la definición se de concentración como “capacidad de focalizar la atención sobre la tarea que se está desarrollando y no distraerse por estímulos internos o externos irrelevantes” (Schmid y Peper, 1991), comprendiendo que dicho proceso está relacionado directamente con la atención sostenida, ya que además de identificar el interés por uno o dos estímulos significativos para los niños, es mantener la atención por determinado tiempo, situación que hace que el individuos pueda adquirir el conocimiento necesario para desempeñarse en su vida ocupacional. Por último, se retoma la de memoria, basados en Grieve (2000) quien refiere que es la encargada de “retener la información del depósito sensorial durante un tiempo determinado”, Es decir, que la misma nos permite recordar información significativa relacionada con el interés, que facilita

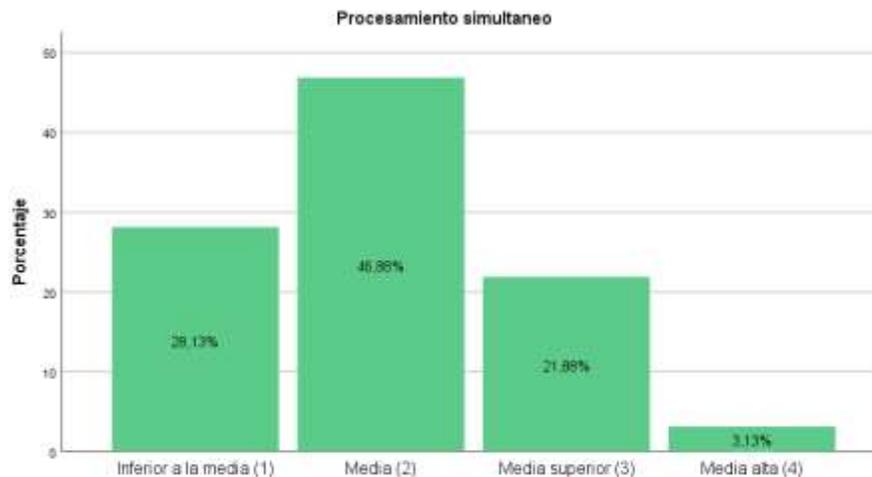
generar una respuesta adaptativa ante los estímulos del ambiente. De las consideraciones anteriores se concluye que las habilidades cognitivas descritas son relevantes en la vida de los niños, puesto que las mismas juegan un papel importante al momento de identificar el interés de acuerdo a los diferentes estímulos que el medio provee, así como, para desempeñar las actividades ocupacionales significativas, recordando sus aspectos relevantes y proyectando respuestas adaptativas a dichas situaciones que el medio propicio.

**Tabla 37** *Procesamiento simultaneo*

Procesamiento simultaneo	Frecuencia	Porcentaje
Inferior a la media (1)	9	28,1
Media (2)	15	46,9
Superior a la media (3)	7	21,9
Media alta (4)	1	3,1
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 34** *Procesamiento simultaneo*



De acuerdo a la información suministrada por la tabla n°34 en la evaluación de procesamiento simultaneo, se determina que 15 de los escolares evaluados del jardín infantil estrellitas creativas, se encuentran sobre la media establecida por la batería, entre el rango

“típico”, sin embargo 9 escolares presentan disminución en las habilidades cognitivas que el procesamiento simultáneo evalúa, así como la población restante supera dicha media. Cabe mencionar que el procesamiento simultáneo evalúa las siguientes habilidades cognitivas: *la percepción, percepción espacial, y percepción visual*, entendiendo que no existe una diferenciación por completo entre cognición y percepción, ya que, según Abreu y Togliola (1987) no se define con claridad ningún límite entre ambas. Es por ello que se retoma la percepción como “la relación con las características concretas del entorno y la experiencia” (Abreu, 1981) y la cognición como “la acción cognitiva y la conciencia abstracta y flexivas que implican la formulación de intenciones y planes de acción” (Togliola, 1987). Es decir, que la cognición y la percepción están directamente relacionadas, dado que la percepción puede guiar acciones y la cognición ejecutar los procesos cognitivos superiores, para conseguir un desempeño satisfactorio en cierta acción ocupacional. Por lo anterior se retoma la definición de la percepción como “el análisis perceptivo de un objeto que implica la integración de diversas características básicas” (Grieve, 2000). Es decir, que es la capacidad percibir la información visual y espacial sobre el color, la textura y la dirección de las líneas y bordes de los objetos reconociendo las características observables, tales como, el color, la profundidad, la figura a fondo, constancia de la forma y su ubicación o desplazamiento. Determinando la percepción espacial como “la habilidad para identificar el desplazamiento y ubicación de un objeto o del propio cuerpo sin presentar dificultades durante la realización de la acción” (Thorne, 1986.). Así mismo se retoma la definición de la percepción visual, como “las formas de procesamiento de la información que abarca la recepción, la organización y la asimilación de la información visual”. Entendiendo que la relación entre la percepción y la cognición son relevantes para el desempeño ocupacional de los niños, puesto que les permite identificar las características espaciales y visuales de los objetos

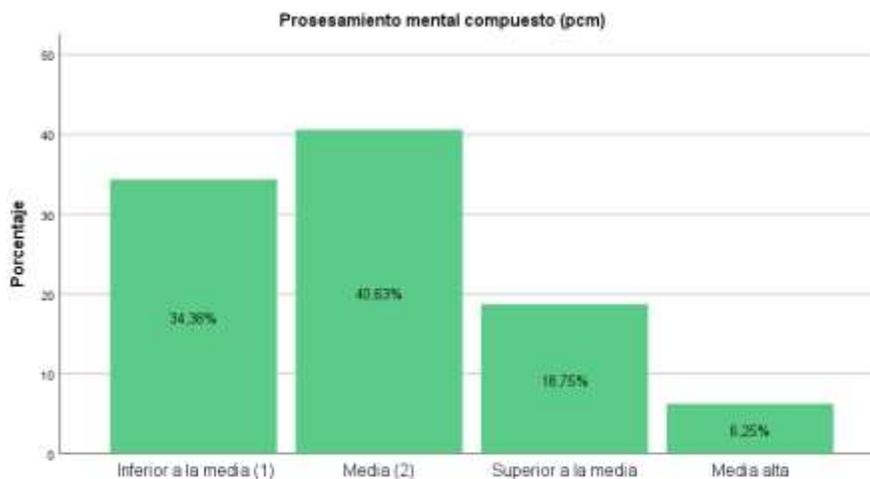
o del propio cuerpo, permitiéndoles desarrollar actividades ocupacionales significativas, utilizando el propio cuerpo u objetos adecuadamente, de acuerdo a las características y experiencias vivenciadas mediante la exploración realizada con anterioridad.

**Tabla 38** *Procesamiento mental compuesto*

Procesamiento mental compuesto	Frecuencia	Porcentaje
Inferior a la media (1)	11	34,4
Media (2)	13	40,6
Superior a la media (3)	6	18,8
Media alta (4)	2	6,3
Total	11	34,4

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 35** *Procesamiento mental compuesto*



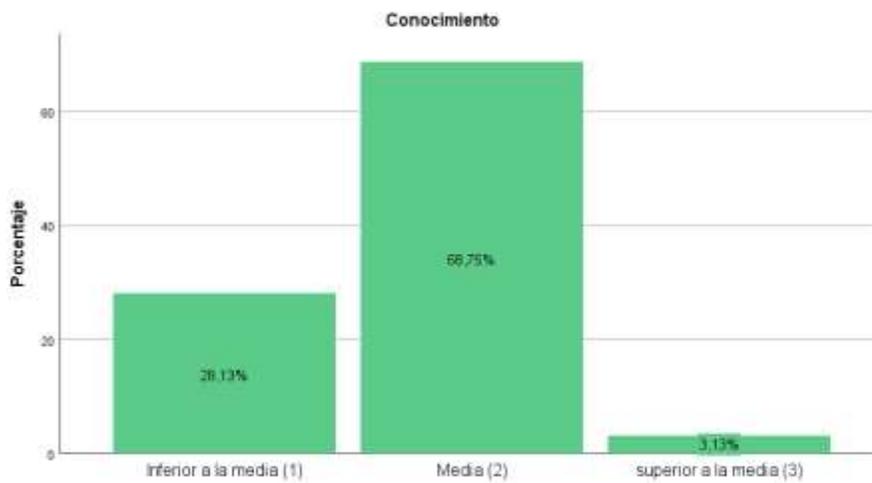
La tabla n° 38 es la relación entre el procesamiento secuencial y procesamiento simultáneo, la cual permite inferir que 13 de los infantes evaluados se ubican en la media establecida por la batería, considerando que los escolares están en el rango “típico” del desarrollo cognitivo según la Batería, sin embargo una cantidad similar a la anterior se ubica por debajo de la media establecida, entendiendo que 11 de los infantes evaluados presentan disminución en el desarrollo de las habilidades cognitivas, no obstante 8 de los niños evaluados superan dicha media,

presentando un desarrollo cognitivo significativo. Por lo anterior se retomará lo referido por Grieve (2002) quien considera que “la cognición comprende todos los procesos mentales que se ocupan de incorporar y usar el conocimiento. Considerando que la información que ingresa en el cerebro se organiza y se clasifica, donde el conocimiento lo almacena y se lo trae a la conciencia cuando se lo necesita”. Comprendiendo que las habilidades evaluadas por el procesamiento secuencial y simultáneo son indispensables para el desempeño ocupacional satisfactorio de los niños, en las actividades y tareas correspondientes a sus principales roles, puesto que las mismas le permiten identificar estímulos significativos y mantener su atención en los mismos, permitiéndoles interactuar con el ambiente físico y social, observando las características espaciales y visuales de los objetos como de su propio cuerpo o el de sus pares, lo cual propicia la participación satisfactoria en las actividades ocupacionales de los intereses de los escolares.

**Tabla 39** *Conocimiento*

Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Inferior a la media (1)	9	28,1
Media (2)	22	68,8
Superior a la media (3)	1	3,1
Total	32	100,0

Nota: fuente: Ríos, I. 2021

**Gráfica 36** Conocimiento

De acuerdo a la información expuesta se determina que 22 escolares valuados del jardín infantil estrellitas creativas, se encuentran entre los rangos “típicos” de conocimiento, así como 9 de los mismos se ubican por debajo de la media establecida y tan solo un escolar supera dicha media con resultado significativo, es por ello que se refiere el término de habilidades de procesamiento, puesto que son “las que los seres humanos usan para manejar y modificar las acciones al completar las ocupaciones diarias”, considerándolas como las acciones observables relacionales con las habilidades cognitivas, pero no son las mismas ya que las habilidades cognitivas son subyacentes (Underwood, 2005). Entendiendo que tanto un desarrollo “típico” de las habilidades cognitivas como una disminución en las mismas influyen directamente las habilidades de procesamiento y con ello el desempeño ocupacional de los infantes. Es decir que el 28% de los escolares evaluados presenta limitaciones en la adquisición de conocimiento y con ello en el desempeño de ciertas actividades y tareas del rol escolar y el rol del juego, puesto que presentaron cierta disminución en las habilidades cognitivas, y consiguieron en la interiorización de conocimiento, lo cual afecta directamente las respuestas adaptativas a los estímulos que el ambiente le propicia, evidenciándose la necesidad de intervenir con el fin de estimular el

desarrollo satisfactorio de las habilidades para favorecer el desempeño del rol escolar satisfactoriamente, lo anterior de acuerdo a lo referido por Chisholm y Boyt Schell (2014) y Hagedorn (2000) ya que los mismos manifiestan que los terapeutas ocupacionales observan y analizan las destrezas de ejecución para comprender las transacciones entre las características del cliente, el contexto y entorno y la actividad o demandas ocupacionales, que apoyan u obstaculizan las destrezas de ejecución y desempeño ocupacional. Por otra parte se evidencia que el 70% se ubican en los estándares “típicos” del conocimiento, entendiendo que los mismos tienen un desarrollo cognitivo acorde a sus a la media que la batería establece, presentando un desempeño ocupacional satisfactorio respondiendo a las demandas del ambiente adaptativamente, pero sin embargo requiere de intervención terapéutica con el fin de seguir potencializando dichas habilidades para prevenir alteraciones en las etapas de la juventud o adultez, esto partiendo de lo referido por Pratt y Allen (1989) ya que, establecen que “el terapeuta ocupacional en la escuela debe dirigir sus intervenciones a capacitar al estudiante a sobre pasar o compensar sus dificultades para alcanzar el máximo potencial”.

***1. Correlación de promedios de pregunta por pregunta del Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en la primera sesión, contexto presencial y en la segunda sesión, Contexto virtual con cada uno de los puntajes globales de la Batería K-ABC***

La presente correlación se realizó promediando las respuestas de cada una de las preguntas del cuestionario volitivo pediátrico aplicado en el contexto presencial, realizando dicho procedimiento con las respuestas de cada una de las preguntas del cuestionario volitivo aplicado en el contexto virtual. En cuanto a la puntuación de la Batería K-ABC se establecen rangos, a los cuales se le asignan valores de acuerdo a la escala Likert de 1 a 4, donde 1 obtiene la menor puntuación y 4 mayor puntuación. Lo anterior se realizó bajo la teoría y el análisis de Pearson,

correlacionando el contexto presencial con las respuestas de la batería K-ABC, así como, el contexto virtual con las respuestas de la batería K-ABC. Entendiendo que los resultados con un (\*) hacen referencia a que la correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral) y los resultados con dos (\*\*) significan que la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), es decir, que son directamente proporcionales, puesto que, al aumentar una la otra lo hace en la misma proporción. Así mismo se tendrán en cuenta los resultados que presenten el signo menos (-), puesto que los mismos indican que las correlaciones son negativas, comprendiendo que son inversamente proporcionales, dado que al aumentar una, la otra disminuye en la misma proporción. Sin embargo, en el presente análisis también se tendrán en cuenta las correlaciones con poca significancia.

*A continuación, se presenta las Correlación de promedios de pregunta por pregunta del Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en la primera sesión, contexto presencial con los puntajes globales de la batería K-ABC.*

**1.1. Correlación de pregunta por pregunta de la Batería K-ABC con el promedio de pregunta por pregunta del Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en la primera sesión, contexto presencial**

**Tabla 40** Correlación Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en el contexto presencial con la Batería K-ABC

		Promedio Contexto Presencial	Procesamiento secuencial	Procesamiento simultáneo	Procesamiento mental compuesto (pcm)	Conocimiento
Promedio Contexto Presencial	Correlación de Pearson	1	,065	-,053	,096	,361*
	Sig. (bilateral)		,722	,774	,600	,042
	N	32	32	32	32	32
Procesamiento secuencial	Correlación de Pearson	,065	1	,741**	,740**	,137
	Sig. (bilateral)	,722		,000	,000	,455
	N	32	32	32	32	32
Procesamiento simultáneo	Correlación de Pearson	-,053	,741**	1	,805**	,237
	Sig. (bilateral)	,774	,000		,000	,191
	N	32	32	32	32	32

Procesamiento mental compuesto (pcm)	Correlación de Pearson	,096	,740**	,805**	1	,265
	Sig. (bilateral)	,600	,000	,000		,142
	N	32	32	32	32	32
conocimiento	Correlación de Pearson	,361*	,137	,237	,265	1
	Sig. (bilateral)	,042	,455	,191	,142	
	N	32	32	32	32	32

---

**Nota:** fuente: Ríos I, 2021

*Nota:* teniendo en cuenta la correlación de Pearson realizada entre el contexto presencial con el primer ítem de la Batería K-ABC, el cual hace referencia al procesamiento secuencial, se determinó que su relación es directamente proporcional, con un valor de 0,065, entendiendo que es una correlación positiva, pero con un nivel de significancia muy bajo. Así mismo se analiza el contexto presencial con el ítem de procesamiento simultáneo de la batería K-ABC, comprendiendo que dicha relación es inversamente proporcional con un valor de 0,053, lo que equivale a una correlación negativa muy baja. De igual forma se retomó la correlación entre el contexto presencial con el ítem de procesamiento mental, determinando el valor de 0,096, reconociendo que su relación es directamente proporcional, pero con un grado de significancia positivo muy bajo. Por último, se analizó la relación entre el contexto presencial con el ítem de conocimiento, observando que la correlación es significativa en un nivel 0,05, puesto que adquiere el valor de 0,361\*, comprobando una correlación directamente proporcional, con significancia positiva moderada.

Teniendo en cuenta la descripción, análisis e interpretación de los resultados, realizados al QVP aplicado en el contexto presencial, se concluyó que el mismo motiva a la mitad de los niños a desarrollar actividades ocupacionales dentro de dicho medio, favoreciendo el desarrollo de ciertas habilidades necesarias para desempeñar satisfactoriamente su principal rol, el escolar. Sin embargo dichas cifras no presentan gran relevancia al momento de analizar las correlaciones con los ítem globales de la Batería K-ABC, comprendiendo que el contexto presencial no proporciona las suficientes sensaciones placenteras que incentiven al niño adquirir experiencia mediante la exploración limitando la obtención de nuevas habilidades y mejorar de otras, puesto que según Gary Kielhofner (2002) la exploración “el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer”. Situación que

influye directamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas y con ello a la adquisición de conocimiento, puesto que según son Underwood (2005) “las habilidades cognitivas son subyacentes a las habilidades de procesamiento”, es decir que al presentarse una limitación en el desarrollo de habilidades cognitivas, las habilidades de conocimiento presentan cierta disminución, sin embargo se determina que el contexto presencial influye en la adquisición de conocimiento, por lo cual se debe partir de intervenciones creativas e innovadoras que produzcan en los niños un estímulo involuntario por participar dentro del contexto presencial y a partir de allí favorecer la adquisición de habilidades cognitivas como de procesamiento mediante su interacción con el contexto presencial, teniendo en cuenta que” los terapeutas ocupacionales habitualmente modifican el entorno para permitirles a sus clientes participar en ocupaciones significativas” (Lesst, L. y Barry, R, ).

Es relevante aclarar, que el contexto presencial influye positivamente en el desarrollo de habilidades cognitivas que abarca el procesamiento secuencial y el procesamiento mental compuesto, pero con un valor de significancia positivo bajo, por otra parte, es importante referir que el contexto presencial influye negativamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas que abarca el procesamiento simultaneo, presentando un nivel de significancia bajo. Por último, se infiere que la relación del contexto presencial influye positivamente en el conocimiento, adquiriendo un nivel de significancia moderado. Observándose la necesidad de la intervención de terapia ocupacional, realizando modificaciones creativas e innovadoras que motiven a los niños a explorar y adquirir experiencias ocupacionales significativas dentro del contexto presencial para desarrollar o mantener satisfactoriamente las habilidades cognitivas dentro del mismo, ya que, es el contexto donde se desempeñan constantemente su rol escolar. Sustentando la intervención del terapeuta ocupacional, basados en lo referido por Chisholm y Boyt Schell

(2014) y Hagedorn (2000) ya que los mismos manifiestan que los terapeutas ocupacionales observan y analizan las destrezas de ejecución para comprender las transacciones entre las características del cliente, el contexto y entorno y la actividad o demandas ocupacionales, que apoyan u obstaculizan las destrezas de ejecución y desempeño ocupacional.

**1.2. Correlación de pregunta por pregunta de la Batería K-ABC con el promedio general del Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en la primera sesión, contexto virtual**

**Tabla 41** Correlación Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en el contexto presencial con la Batería K-ABC

		Promedio Contexto Virtual	Procesamiento secuencial	Procesamiento simultaneo	Procesamiento mental compuesto (pcm)	conocimiento
Promedio Contexto Virtual	Correlación de Pearson	1	,141	,114	,163	,367*
	Sig. (bilateral)		,441	,534	,372	,039
	N	32	32	32	32	32
Procesamiento secuencial	Correlación de Pearson	,141	1	,741**	,740**	,137
	Sig. (bilateral)	,441		,000	,000	,455
	N	32	32	32	32	32
Procesamiento simultaneo	Correlación de Pearson	,114	,741**	1	,805**	,237
	Sig. (bilateral)	,534	,000		,000	,191
	N	32	32	32	32	32

Procesamiento mental compuesto (pcm)	Correlación de Pearson	,163	,740**	,805**	1	,265
	Sig. (bilateral)	,372	,000	,000		,142
	N	32	32	32	32	32
Conocimiento	Correlación de Pearson	,367*	,137	,237	,265	1
	Sig. (bilateral)	,039	,455	,191	,142	
	N	32	32	32	32	32

**Nota:** fuente: Ríos, I. 2021

*Nota:* teniendo en cuenta la correlación de Pearson realizada entre el contexto virtual con los ítems globales de la Batería K-ABC, se determina que el contexto virtual es directamente proporcional con el procesamiento secuencial, con el valor de 0,114, entendiendo que es una correlación positiva, pero con un nivel de significancia muy bajo. Así mismo se analiza el contexto virtual con el ítem de procesamiento simultáneo, comprendiendo que dicha relación es directamente proporcional con un valor de 0,114 lo que equivale a una correlación positiva muy baja. De igual forma se retomó la correlación entre el contexto virtual con el ítem de procesamiento mental, determinando el valor de 0,163, reconociendo que su relación es directamente proporcional, pero con un grado de significancia positivo muy bajo. Por último, se analizó la relación entre el contexto virtual con el ítem de conocimiento, observando que la correlación es significativa en un nivel 0,05, puesto que adquiere el valor de 0,367\*, comprobando una correlación directamente proporcional, con significancia positiva moderada según la correlación de Personnas.

Teniendo en cuenta la descripción, análisis e interpretación de los resultados, realizados al QVP aplicado en el contexto virtual, se concluyó que el mismo motiva a más de la tercera parte de los niños a desarrollar actividades ocupacionales dentro de dicho medio, favoreciendo el desarrollo de ciertas habilidades necesarias para desempeñar satisfactoriamente su principal rol, el escolar. Sin embargo dichas cifras no presentan gran relevancia al momento de analizar las correlaciones con los ítem globales de la Batería K-ABC, comprendiendo que el contexto virtual proporciona sensaciones placenteras que incentiven al niño adquirir experiencia mediante la exploración en dicho medio, pero son bajitos los índices significancia que adquieren, es por ello que se retoma al autor Gary Kielhofner (2002) puesto que le asigna importancia al término de exploración, refiriendo que “el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero

propósito de obtener experiencias sensoriales y placer”. Situación que influye directamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas y con ello a la adquisición de conocimiento, puesto que según son Underwood (2005) “las habilidades cognitivas son subyacentes a las habilidades de procesamiento”, es decir que al presentarse una limitación en el desarrollo de habilidades cognitivas, las habilidades de conocimiento presentan cierta disminución, sin embargo se determina que el contexto virtual influye positivamente moderado en la adquisición de conocimiento, por lo cual se debe partir de intervenciones creativas e innovadoras que produzcan en los niños un estímulo involuntario por participar dentro del contexto virtual y a partir de allí favorecer la adquisición de habilidades cognitivas como de procesamiento, mediante su interacción con el contexto virtual, teniendo en cuenta que” los terapeutas ocupacionales habitualmente modifican el entorno para permitirles a sus clientes participar en ocupaciones significativas” (Lesst, L. y Barry, R, 2015 ).

Es relevante aclarar, que el contexto virtual presento puntuaciones con nivel de significancia más relevantes, pero sin embargo mantienen su puntuación en un nivel muy bajo, entendiendo que el contexto virtual influye positivamente en el desarrollo de habilidades cognitivas que abarca el procesamiento secuencial, procesamiento simultaneo y el procesamiento mental compuesto, pero con un valor de significancia positivo bajo, por otra parte se infiere que el contexto virtual influye positivamente en el conocimiento, adquiriendo un nivel de significancia moderado. Observándose la necesidad de la intervención de terapia ocupacional, realizando modificaciones creativas e innovadoras que motiven a los niños a explorar y adquirir experiencias ocupacionales significativas dentro del contexto virtual para desarrollar o mantener satisfactoriamente las habilidades cognitivas dentro del mismo, teniendo en cuenta que desempeñan el rol escolar mediante la virtualidad una vez por semana. r. Sustentando la

intervención del terapeuta ocupacional, basados en lo referido por Chisholm y Boyt Schell (2014) y Hagedorn (2000) ya que los mismos manifiestan que los terapeutas ocupacionales observan y analizan las destrezas de ejecución para comprender las transacciones entre las características del cliente, el contexto y entorno y la actividad o demandas ocupacionales, que apoyan u obstaculizan las destrezas de ejecución y desempeño ocupacional. Las intervenciones realizadas desde terapia ocupacional en el ámbito virtual se ejecutarán generando estímulos virtuales proporcionados, puesto que algunos investigadores como Hartig, Mang, Evans (1991) consideran que la sobre carga de estimulación tecnológica propicia la distracción en tareas importantes y experiencias reales.

**2. *Correlación del promedio general de la batería K-ABC con el promedio general del Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en la primera sesión, contexto presencial y en la segunda sesión, Contexto virtual***

La presente correlación se realizó promediando las respuestas de cada una de las preguntas del cuestionario volitivo pediátrico aplicado en el contexto presencial, realizando dicho procedimiento con las respuestas de cada una de las preguntas del cuestionario volitivo pediátrico aplicado en el contexto virtual, así mismo se promedian las respuestas de la Batería K-ABC. Correlacionando el promedio del contexto presencial con el promedio de la batería K-ABC, así como, el promedio del contexto virtual con el promedio de la batería K-ABC. Entendiendo que los resultados con un (\*) hacen referencia a que la correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral) y los resultados con dos (\*\*) significan que la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), es decir, que son directamente proporcionales, puesto que, al aumentar una la otra lo hace en la misma proporción. Así mismo se tendrán en cuenta los resultados que presenten el signo menos (-), puesto que los mismos indican que las correlaciones son negativas, entendiendo que son inversamente proporcionales, dado que al aumentar una, la otra disminuye en la misma proporción. Sin embargo, en el presente análisis se tuvieron en cuenta las correlaciones con poca significancia.

*A continuación, se presenta las Correlación de pregunta por pregunta de la Batería K-ABC con el promedio de pregunta por pregunta del Cuestionario Volitivo Pediátrica (QVP) aplicado en la primera sesión, contexto presencial y en la segunda sesión, contexto virtual.*

### 2.1. Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto presencial

**Tabla 42** Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto presencial

		PROME DIO K-ABC	Promedio Contexto Presencial
PROMEDI O K-ABC	Correlación de Pearson	1	,113
	Sig. (bilateral)		,537
	N	32	32
Promedio Contexto Presencial	Correlación de Pearson	,113	1
	Sig. (bilateral)	,537	
	N	32	32

**Nota:** fuente: Ríos, I. 2021

El contexto presencial es directamente proporcional con el desarrollo de las habilidades cognitivas en un nivel de significancia bajo, con puntuación inferior a las del contexto virtual, adquiriendo el valor de 0,113.

### 2.2. Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto virtual.

**Tabla 43** Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto virtual

		Promedi o Batería K- ABC	Promedio Contexto Virtual
Promedio Batería K-ABC	Correlación de Pearson	1	,218
	Sig. (bilateral)		,231
	N	32	32
Promedio Contexto Virtual	Correlación de Pearson	,218	1
	Sig. (bilateral)	,231	
	N	32	32

---

**Nota:** fuente: Ríos, I. 2021

El contexto virtual es directamente proporcional con el desarrollo de las habilidades cognitivas en un nivel de significancia bajo, pero con puntuaciones superiores y relevantes a las del contexto presencial, adquiriendo el siguiente valor 0,218.

#### **4.5 Discusión de Resultados**

La presente investigación se realizó bajo el enfoque cuantitativo, mediante los tipos de investigación descriptivo, correlacional y comparativo, aplicando el cuestionario volitivo pediátrico (QVP), puesto que permitieron al evaluador observar al individuo desde dos ambientes diferentes, por lo cual se utilizó la primera sesión para evaluar la variable independiente que se refiere al contexto presencial, así como, se estableció la segunda sesión para evaluar la variable independiente que se refiere al contexto virtual, facilitando información acerca de la motivación e intereses que presenta cada uno de los escolares en los dos contextos (Kielhofner, 2002). Así mismo se aplicó la batería K-ABC, identificando el desarrollo de las habilidades cognitivas de los escolares, retomando dicha información a partir de los procesamientos (simultaneo, secuencial y mental compuesto) y conocimiento (Kaufan y Kaufan, 1997). Dichos instrumentos se evaluaron en los niños y niñas del jardín infantil estrellitas creativas, con el fin de analizar cuál de los contextos (virtual y presencial) influyen en el desarrollo cognitivo de los preescolares.

La discusión de resultados, se estructura atendiendo a la pregunta de investigación del estudio:

¿Cómo influye el Contexto virtual y el Contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los niños de preescolar?

Según los resultados se determinó que 84% de los escolares presentan mayor motivación por iniciar acciones en el contexto virtual, a diferencia del contexto presencial, puesto que tan solo 59% de los escolares inician acciones dentro del mismo. Así mismo, se identificó que el 81% de la población estudio presenta mayor motivación por orientarse hacia un objeto desde el ámbito virtual y el 59% de los infantes se orienta hacia objetos desde el ámbito presencial. De igual forma se determinó que el 78% de los niños y niñas del jardín infantil estrellitas creativas Muestran preferencia por las actividades virtuales y tan solo el 71% de los mismos muestra preferencia por desempeñar actividades desde el contexto presencial. Por otra parte, el 50% de los infantes practica las habilidades desde el contexto presencial, pero el 71,9% de los mismos practican las habilidades desde el contexto virtual. En cuanto al ítem de organiza el ambiente se observó que el 53% de los niños buscan desafíos modificando el ambiente presencial, pero el 71% de los infantes presentan mayor motivación por desempeñar dicha acción desde la virtualidad. Por último, es relevante mencionar que el 87% de los escolares realizan la actividad hasta completar en el contexto virtual y tan solo el 78% mismo en el contexto presencial. De lo anterior se comprende que los dos contextos motivan a los niños a explorar y adquirir experiencias ocupacionales, las cuales facilitan el desarrollo de habilidades cognitivas, pero es el contexto virtual el que genera un mayor estímulo involuntario en los escolares, promoviendo la exploración de las tareas o actividades correspondientes al rol escolar desde dicho medio.

En cuanto a los resultados estadísticos arrojados por la batería K-ABC, se determinó que el 34,8 % de los escolares se encuentran por debajo de la media establecida para el desarrollo cognitivo, entendiendo que se presenta disminución en la misma, no obstante el 68.8% de los infantes evaluados se ubican en la media establecida en cuanto a la adquisición de conocimiento, evidenciándose un desarrollo satisfactorio, pero el 28% presenta una disminución en la mismas.

Teniendo en cuenta lo antepuesto, se identifica que el contexto virtual presenta indicadores más relevantes influenciando positivamente el desarrollo de las habilidades cognitivas, pero sin embargo existe cierta población que presenta una disminución en el desarrollo de las mismas.

Partiendo de lo anterior se retomo el Modelo de la Ecología del desempeño humano puesto que el mismo establece en dos de sus premisas que “los contextos artificiales son diferentes a los contextos naturales” y “al comparar los contextos naturales vs los contextos artificiales se puede facilitar o inhibir el desempeño del individuo” citado por (Brown 2015). Comprendiendo que la interacción entre dos contextos diferentes como el desempeño del rol escolar desde el contexto virtual y el desempeño del rol escolar desde el contexto presencial, puede generar efectos o cambios que disminuyan o faciliten el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes, en caso tal de la presente investigación y de acuerdo a las consideraciones, se concluyó que los dos contextos influyen positivamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas, Sin embargo el contexto virtual presenta mayor nivel de significancia en la correlación basada en Pearson, comprendiendo que el mismo presenta mayor cantidad de estímulos que incentivan a los escolares a desempeñar sus actividades y tareas ocupacionales, pero es indispensable utilizar proporcionadamente dichos estímulos ya que una sobrecarga de los mismo genera distracciones de las tareas y experiencias reales (Hartig, Mang, Evans, 1991).

De acuerdo a lo anterior se aprueba la hipótesis de que el “contexto virtual influye significativamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los preescolares” dado que “El entorno puede ejercer un papel constrictor o facilitador del desempeño ocupacional del individuo”. (Kielhofner, Polonio, 2001, p. 257). Finalmente, y de acuerdo a los resultados obtenidos en el cuestionario volicional pediátrico y la batería K-ABC, se determinó que los usuarios en el contexto virtual, se muestran espontáneos e involucrados en las experiencias

nuevas, por ende, realizan acciones sin apoyo o con una cantidad mínima de estímulo, incluyendo el uso de los dispositivos digitales.

Para finalizar es relevante mencionar que posiblemente el estudio presento ciertas limitaciones al momento de realizar la investigación puesto que la evaluación desde el contexto virtual se realizó en el escenario de la población estudio, siendo oportuno realizar dicho proceso desde la educación virtual, de igual forma se evidenciaron restricciones al momento de realizar los procesos de valoración puesto que no se prestaban los espacios para realizar las mismas, presentándose retrasos en los procesos, por lo cual se requiere solicitar los espacios anticipadamente para facilitarlos.

De lo anterior se concluyó que tanto el contexto virtual como el contexto presencial influyen en el desarrollo cognitivo de los preescolares, pero el contexto virtual adquiere mayor significancia, puesto que influye positivamente en cada uno de los procesamientos, entendiéndose que el mismo ofrece mayor motivación por desempeñar las actividades ocupacionales, las cuales le permiten tener experiencias y explorar el medio para adquirir o mejorar las habilidades cognitivas.

## CAPITULO V

### 5. PLAN DE ACCIÓN

“Los Mundos Mágicos del T.O KIDS”



#### 5.1 Estructura del Plan de Acción

##### Introducción

Según lo referido por la AOTA (2014) las habilidades cognitivas y las habilidades de procesamiento son vitales para el desempeño ocupacional de los individuos, dado que, una

alteración en alguna de las mismas, influenciara en el desempeño ocupacional de los individuos, en caso tal, en la participación de las actividades y tareas correspondientes al rol escolar. Es por ello que se propuso el presente plan de acción, puesto que su principal objetivo se dirigió a satisfacer las necesidades evidenciadas en los 32 niños de preescolar del Jardín Infantil Estrellitas Creativas que fueron evaluados a partir de los instrumentos para la investigación.

Por lo cual se desarrollaron estrategias que favorecieron, potencializaron, facilitaron y estimularon la atención, concentración, memoria, percepción y conocimiento, utilizando como medio actividades recreativas, cognitivas, grupales e individuales desde los diferentes contextos (presencial y virtual), basando lo anterior en el análisis e interpretación de los resultados, ya que el mismo nos permite identificar el nivel cognitivo en el que se encuentran los estudiantes, así como, la relación de cada uno de los contextos con el desarrollo cognitivo de los preescolares. Para llevar a cabo el plan de acción se establecieron cuatro fases, las cuales enfatizaron en diferentes habilidades cognitivas, llevando una secuencia escalonada, por ello la primera fase se dirigió a mantener los procesos de atención y concentración, la segunda fase se dirigió a favorecer la memoria y la percepción, la tercera fase se dirigió a fomentar el conocimiento, por lo cual la última y cuarta fase se realizó como medio de retroalimentación que le permita al niño poner en práctica las habilidades favorecidas durante las tres primeras fases.

Sin embargo, es relevante mencionar que el proceso de intervención se llevo a cabo desde dos contextos diferentes (virtual y presencial) ya que según Gary Kielhofner (2002) “Los niños no se motivan de igual manera en todos los ambientes”. Comprendiendo que la intervención desde diversos ambientes le permite al individuo explorar y obtener experiencias sensoriales que facilitaran la adquisición de nuevos conocimientos, así como el desarrollo de habilidades cognitivas a través de los estímulos que le ofrecen los dos contextos.

## **Justificación**

El presente plan de acción se estructuro de acuerdo a las necesidades evidenciadas que arrojaron los análisis de datos después de realizar una descripción, correlación y comparación de resultados donde se pudo observar que tanto el contexto virtual como el contexto presencial influyen positivamente en la variable de habilidades cognitivas, pero sin embargo, se establecen valores con un nivel de significancia más relevante en la influencia del contexto virtual sobre los procesamientos y conocimiento.

Por ello se retomaron los ítem de cada uno de los instrumentos que alcanzaron mayor relevancia, partiendo de la aplicación del cuestionario volitivo pediátrico aplicado en el contexto presencial, ya que a partir del mismo se determinó que el 78,2% de los niños participa en las actividades presenciales realizando cada uno de sus pasos hasta completarla, así como, el 87% de los niños ejecutan el mismo comportamiento pero desde el contexto virtual, presentando una actitud espontanea durante la ejecución, por ello se retoma lo referido por Gary kielhofner (2006) quien considera que “El niño se esfuerza por mantener o incrementar tanto como le es posible su capacidad de responder a las demandas ambientales de desempeño”. Considerando que el contexto presencial y virtual presentan un motivador intrínseco significativo en los niños que les propicia mantener y completar actividades desde dichos contextos, pero sin embargo el ambiente virtual genera mayor motivación, propiciando un aumento en la cantidad de escolares que realizan dicha acción desde el contexto virtual adquiriendo 10 puntos porcentuales por encima del contexto presencial, comprendiendo que el mismo le permite adquirir experiencias estimulantes y placenteras para los niños, basando dicho resultado en lo referido Gary kielhofner (2006), quien considera que el uso de la imaginación se refiere a “la creación de desafíos más

placenteros, emocionantes, complejos o estimulantes, que imponen mayor demandas al desempeño del niño.

En cuanto al comportamiento de los escolares por iniciar acciones, se determinó que 84% de los infantes presentan mayor motivación por iniciar acciones en el contexto virtual, a diferencia del contexto presencial, puesto que tan solo 59% de los escolares inician acciones dentro del mismo. Comprendiendo que se presenta un estímulo más significativo en los niños por interactuar e iniciar experiencias en el ambiente virtual con el fin de explorarlo y practicar actividades ocupacionales que generan experiencia y aprendizaje en los escolares, basado lo anterior en lo referido por Kielhofner (2002) quien refiere que dicha exploración se ejecuta de acuerdo “al interés del niño por el ambiente y a la necesidad de descubrir su entorno”, ya que dicha acción ocurre en ambientes relativamente seguros e interesantes para los infantes.

Por otra parte, se retomaron los índices arrojados por la batería K-ABC, en los ítems de procesamiento secuencial, observándose que la mitad de los escolares evaluados se encuentran por debajo de la media establecida. Así como, en el procesamiento simultáneo se evidencia un índice de 28% de escolares que presentan disminución en las habilidades cognitivas que abarca el ítem. En cuanto al procesamiento mental compuesto se identifica que solo el 40% de los niños evaluados se ubica en la media establecida, donde el 34% de los mismo se encuentra por debajo de la media, presentando disminución en sus habilidades de memoria, concentración, atención y percepción, en el ítem de conocimiento se identifica que el conocimiento presenta su mayor índice sobre la media, con un 68,8%, comprendiendo que no presentan disminución en las habilidades del pensamiento y razonamiento. Sin embargo es relevante llevar a cabo intervenciones desde terapia ocupacional, utilizando los dos contextos como medio para, estimular, fomentar o mantener el desarrollo cognitivo de los preescolares, puesto que según

Chisholm y Boyt Schell (2014) y Hagedorn (2000) los terapeutas ocupacionales observan y analizan las destrezas de ejecución para comprender las transacciones entre las características del cliente, el contexto y entorno y la actividad o demandas ocupacionales, que apoyan u obstaculizan las destrezas de ejecución y desempeño ocupacional.

De acuerdo a lo anterior se dedujo que se presentan porcentajes significativos que refieren disminución en las habilidades de atención concentración, memoria, percepción y conocimiento, teniendo en cuenta que para Grieve (2002) “la cognición comprende todos los procesos mentales que se ocupan de incorporar y usar el conocimiento. Considerando que la información que ingresa en el cerebro se organiza y se clasifica, donde el conocimiento lo almacena y se lo trae a la conciencia cuando se lo necesita. Comprendiendo de lo anterior que los preescolares que presentan limitaciones en las habilidades cognitivas se les dificulta la adquisición de conocimiento, y el desempeño de actividades que corresponden al rol escolar puesto que, según” Underwood (2005). Las habilidades de procesamiento, son “las que los seres humanos usan para manejar y modificar las acciones al completar las ocupaciones diarias”, considerándolas como las acciones observables relacionadas con las habilidades cognitivas, pero no son las mismas ya que las habilidades cognitivas son subyacentes. Entendiendo que una limitación en las habilidades cognitivas influenciara negativamente las habilidades de procesamiento y con ello el desempeño ocupacional de los individuos.

Es por ello que el presente plan de acción dirigió su objetivo general a Fomentar el desarrollo de las habilidades cognitivas mediante actividades terapéuticas, propiciando la participación de los niños en su rol escolar desde diferentes contextos educativos (virtual y presencial), lo anterior con el fin de satisfacer las necesidades de la población y obtener un

impacto significativo en el desempeño del rol escolar de los niños del jardín infantil estrellita creativas.

### **Marco teórico**

Para dar inicio a la conceptualización del presente marco teórico se consideró importante tener claro los términos que se le otorgan a las variables de investigación:

#### **Contexto virtual**

Por ello se inició refiriendo la conceptualización del contexto virtual Marco, ya que según el Marco de Trabajo de Terapia Ocupacional (2014), lo refiere como “las interacciones que se producen en situaciones simuladas, en tiempo real o cercano en el tiempo, ausentes del contacto físico, comprendiendo que el contexto virtual, es aquel contexto artificial que nos permite desempeñar las diferentes actividades y tareas ocupaciones en tiempo real o equivalente al mismo, del cual no se requiere contacto físico para poder interactuar con los demás.

#### **Contexto presencial**

Retomamos la definición el contexto presencial desde el ámbito escolar, teniendo en cuenta la relación entre dos conceptos, en primer lugar se define el contexto como “la variedad de condiciones interrelacionadas que rodean al cliente, entendiendo que el contexto es la relación entre los aspectos internos (motivación) y externos (fiscos y sociales) al individuo (AOTA 2008), en segundo lugar se retoma la definición de educación presencial de acuerdo a lo establecido por Salinas Ibáñez (1999) dado que lo considera como “un contexto complejo que de manera informal refuerza el interés del alumno por la actividad de aprendizaje”. Al relacionar lo anterior se comprende que el contexto presencial en educación se desarrolla de acuerdo a la relación de

aspectos internos y externos del individuo, los cuales son indispensables para la motivar al estudiante a desempeñar su rol escolar.

### **Desarrollo cognitivo**

Según Jean Piaget (1896-1980) el término desarrollo cognitivo, lo define como un “proceso que se lleva a cabo durante la maduración biológica y la interacción con el medio ambiente.”, es decir, que el desarrollo cognitivo de los individuos se da de acuerdo a su genética, a su participación y desempeño en los diferentes contextos y entornos, los cuales permiten el avance de las habilidades cognitivas necesarias para desempeñarse en su diario vivir.

Cabe mencionar la relevancia de establecer actividades significativas, adecuadas y acordes a la etapa del desarrollo cognitivo y motor de los niños, así mismo se debe tener en cuenta la relevancia de los contextos donde se llevan a cabo dichas actividades ya que la relación entre las actividades y el contexto influyen en la adquisición de estímulos sensoriales, así como la adquisición de nuevos conocimientos.

### **Procesos volitivos en los infantes**

Gary Kielhofner (2002), refiere en la primera etapa el proceso de exploración es donde el individuo muestra deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer. Entendiendo que en dicha etapa el niño desea descubrir su ambiente y partir de dicho descubrimiento adquirir conocimiento y desarrollar habilidades, por lo que se requiere ambientes interesantes y llamativos que lo motiven a explorar.

La segunda etapa de los procesos volicionales hace referencia a la competencia la cual se reconoce como en la que el niño comienza a incorporar las nuevas maneras de hacer las cosas

que descubrió durante la etapa de exploración. Entendiendo que dicha etapa se dirige a llevar a cabo lo aprendido durante el proceso de exploración, lo que le permite ejecutar actividades ocupacionales teniendo en cuenta la forma aprendida en su proceso de exploración.

La tercera etapa hace referencia al Logro, ya que el niño intenta dominar una habilidad o tarea que es al menos moderadamente desafiante. Logro incorpora los aprendizajes realizados en las dos etapas previas. El niño se esfuerza por mantener o incrementar tanto como le es posible su capacidad de responder a las demandas ambientales de desempeño, entendiendo que en dicha etapa el niño potencializa las habilidades aprendidas durante las etapas anteriores.

Concluyendo que, los procesos volicionales son de vital importancia en el presente plan de acción, dado que las actividades establecidas en el mismo, se desarrollaron con fines terapéuticos dirigidos a favorecer las habilidades cognitivas desde la utilización de diversos contextos, estructurando actividades creativas e innovación, con el fin de generar interés en los por participar en la mismas y así lograr el desempeño dentro de cada una de las etapas volicionales y con ello el desarrollo de habilidades cognitivas y la adquisición de conocimiento en los preescolares que participaran dentro del plan de acción.

### **Teoría Cognitiva y Terapia Ocupacional**

La teoría cognitiva de Jean Piaget, permite a las terapeutas ocupaciones ubicarse en los principales juegos en los cuales se centra el niño en cada etapa, por ello se retoma lo siguiente:

Según Jean Piaget en el estadio pre-operacional la capacidad de pensar en objetos, hechos o personas ausentes marca el comienzo de dicha etapa. Es por ello que entre los 2 y los 7 años, el

niño demuestra una mayor habilidad para emplear símbolos gestos, palabras, números e imágenes con los cuales representar las cosas reales del entorno.

Ahora el niño puede pensar y comportarse en formas que antes no eran posibles. Puede servirse de las palabras para comunicarse, utilizando números para contar objetos, participar en juegos de fingimiento y expresando sus ideas sobre el mundo por medio de dibujo, el pensamiento pre operacional tiene varias limitaciones a pesar de la capacidad de representar con símbolos, las cosas y los acontecimientos. Piaget designó este periodo con el nombre de etapa pre-operacional porque los preescolares carecen de la capacidad de efectuar algunas de las operaciones lógicas que observo en niños de mayor edad.

Es por ello que durante la etapa pre operacional se observan otros ejemplos del pensamiento representacional, considerando que los años preescolares son la "edad de oro del juego simbólico (Singer y Singer, 1976). El juego comienza con secuencias simples de conducta usando objetos reales, por ejemplo, fingir beber de una copa o comer con un objeto parecido a la cuchara. A los cuatro años de edad, el niño puede inventar su propia utilería, crear un guion y representar varios papeles sociales, en términos generales, el juego simbólico se inspira en hechos reales de la vida del niño (por ejemplo, el patio de juego, la ida a la tienda, ir de viaje), pero también los que tiene de la fantasía. Expertos piensan que este tipo de juego favorece el desarrollo del lenguaje, así como las habilidades cognoscitivas y sociales. Favorece además la creatividad y la imaginación.

Se comprende que el juego simbólico en la etapa pre-operacional es de vital relevancia, puesto que el mismo le permite al niño explorar actividades reales y cotidianas que favorecen el desarrollo de las habilidades cognitivas, sociales y del lenguaje. Es por ello que el plan de acción se basa en actividades recreativas y cognitivas que le permiten al niño explorar situaciones

cotidianas dentro del ámbito escolar que le permitan explorar, estimula, desarrollar y adquirir habilidades y conocimientos.

### **El Juego y Terapia Ocupacional**

Bundy (1999) define el juego como una "transacción entre el niño y el ambiente, que está motivada intrínsecamente, controlada internamente y no limitada a la realidad objetiva" (p.71). Entendiendo que el juego en los niños es la principal herramienta para motivarlos a adquirir un aprendizaje y con ello ha desarrollar habilidades cognitivas, puesto que el mismo no presenta limitantes en la realidad objetiva ni subjetiva. Así mismo es importante dejar claro que los terapeutas ocupacionales en formación utilizamos el juego como medio y como fin en las intervenciones, ya que, que los mismos permiten alcanzar y dar cumplimiento a los objetivos propuesto de una manera didáctica y creativa para los escolares.

#### Características de las actividades terapéuticas

De acuerdo a lo ante puesto es importante referir las características que tienen las actividades terapéuticas basándonos en lo referido por Jean Ayres, quien establece los siguientes aspectos para desarrollar las actividades:

1. Deben estar dirigidas a una meta.
2. Deben tener relación con los roles que el individuo desempeña en la sociedad.
3. Deben promover la participación del cliente en algún nivel, físico mental, para que logre gratificarse con los resultados.

4. Deben ser un instrumento de prevención de la disfunción, mantenimiento o mejoramiento de la función o la calidad de vida, por lo que deben de ser acordes a la capacidad y nivel de función del usuario.
5. Deben reflejar la participación del usuario en actividades de la vida diaria.
6. Deben relacionarse con los intereses del cliente.
7. Deben permitir modificarse, adaptarse y graduarse de acuerdo a las características del cliente.
8. Deben promover la comunicación verbal y no verbal.
9. Deben promover las relaciones interpersonales.
10. Deben ser organizadas y adaptadas de acuerdo a la edad, cultura, habilidades y necesidades.
11. A través de las actividades se debe promover el desempeño de roles, permitir el logro e incremento de sentimientos de competencia y dominio del cliente en sus áreas de desempeño ocupacional.

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados, se estructuran y se desarrollan 24 actividades dirigidas a los preescolares evaluados por los instrumentos, con el fin de satisfacer las necesidades de la población y con ello propiciar un desarrollo cognitivo adecuado con actividades de estimulación equilibradas, que no alteren los procesos cognitivos de los niños.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Fomentar el desarrollo de las habilidades cognitivas mediante actividades terapéuticas, propiciando la participación de los niños en su rol escolar desde diferentes contextos educativos (virtual y presencial)

### **Objetivos específicos**

Promover periodos atencionales significativos favoreciendo la concentración y el aprendizaje, mediante actividades cognitivas.

Propiciar los procesos de memoria y percepción facilitando el procesamiento de la información, mediante actividades psicomotoras.

Fortalecer los procesos de secuenciación promoviendo el razonamiento mediante actividades recreativas.

## **Metodología**

El desarrollo del plan de acción se llevó a cabo mediante la estructuración de actividades significativas, creativas e innovadoras, que generaren en el niño el interés por participar en las mismas, explorando, adquiriendo competencia y logrando el objetivo propuesto por cada una de las actividades establecidas. Es por ello que al plantear su estructuración se tiene en cuenta los resultados de la investigación.

La terapeuta ocupacional en formación llevó a cabo actividades durante todos los días de las cuatro semanas de intervención, planteando variedad de actividades para el grado de pre-jardín,

para el grado de jardín y para el grado de transición, las cuales suman una cantidad de veinte actividades en el plan de acción, puesto que se excluyen los festivos. Las actividades se distribuyen en cuatro fases;

La primera fase adquiere el nombre de “*Recorro el mundo de mis recuerdos*” la cual tuvo como objetivo promover periodos atencionales favoreciendo la concentración y aprendizaje mediante actividades cognitivas. Las actividades de la primera fase se ejecutarán en la semana del 18 al 21 de mayo.

La segunda fase recibe el nombre de “*Descubro el mundo de mis capacidades*” y se dirigió a Propiciar la memoria y la percepción estimulando el procesamiento de la información escolar significativa, mediante actividades psicomotoras. Dichas actividades se ejecutan del 24 al 28 de mayo.

La tercera fase tiene como título “*me divierto con mis habilidades*” y su objetivo es fortalecer los procesos de secuenciación facilitando el procesamiento de la información dentro del aula de clase, mediante actividades recreativas. Estas actividades se llevarán a cabo en la semana 31 de mayo al 04 de junio.

La cuarta y última fase adquiere el nombre de “*fortalezco mis habilidades*”, esta fase se desarrolló con el fin de reforzar las habilidades favorecidas durante las tres semanas anteriores, por ello se ejecutó en la semana del 08 al 11 de junio.

Sin embargo es relevante mencionar que el proceso se realizó netamente presencial, con la constante compañía de la terapeuta ocupacional en formación en el escenario de prácticas de forma presencial, allí se utilizaran los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje para

explicar e indicar el paso a paso de las actividades, las cuales se desarrollaron en un tiempo de 25 y 30 minutos, ya que debido a la emergencia sanitaria se dividió la cantidad de niños de cada grado en dos grupos, con el fin de evitar aglomeraciones en el lugar donde se llevaron a cabo las actividades, así mismo se contó con una tarjeta de reforzadores positivos con el fin de motivar a los niños a participar en las actividades, así como, también se desarrollaron actividades digitales los viernes de cada semana con los escolares de transición.

### **Procesos Terapéuticos**

**Motivación:** “la motivación es el proceso por el cual el sujeto se plantea un objetivo, utiliza los recursos adecuados, mantiene una conducta determinada con el propósito de lograr una meta” (Bisquerra, 2000) citado por (Naranjo, 2009). El plan de acción retomo la motivación intrínseca y extrínseca para cada una de las actividades, puesto que la motivación intrínseca se utilizara, por la terapeuta ocupacional en formación, implementando un lenguaje claro y sencillo con diferentes reforzadores positivos verbales, así como también se utilizara la motivación extrínseca ya que se contó con una tarjeta de reforzadores positivos, de “caras felices” para aquellos niños que tengan el mejor rendimiento en cada una de las actividades, cebe mencionar que dicho reforzador se asignó al finalizar las actividades.

**Relación terapéutica:** según la definición de Crepeau, Cohn y Boyt (2008) “la relación terapéutica se caracterizada como una manifestación de arte y como un proceso que llega al corazón y las manos de otra persona”, la relación terapéutica desde la disciplina de terapia ocupacional adquiere un grado de relevancia significativo, ya que se tienen en cuenta diversos pilares, tales como la confianza, el respeto y la empatía, valores que garantizan una relación terapéutica satisfactoria y con ello la participación activa de los preescolares en las actividades

planteadas, dado que el principal objetivo del plan de acción se dirigió a satisfacer las necesidades evidenciadas en la población estudio para lograr un bienestar integral en los niños.

**Proceso de enseñanza aprendizaje:** el proceso de enseñanza y aprendizaje que se implementó en el plan de acción fue de tipo verbal, ilustrativo y demostrativo, puesto que la terapeuta ocupacional en formación explico el paso a paso de las actividades verbalmente con un lenguaje claro y sencillo acorde a las etapas de los niños, así como también utilizo apoyo de los recursos para referir las indicaciones, de igual forma la T.O realizara el paso por paso de cada una de las actividades demostrativamente, con el fin de dejar clara las instrucciones y con ello favorecer la participación adecuada de los niños en las actividades, Para ello es importante tener en cuenta la definición que Fisher (1998, p.239) citado por Blesedell, Cohn y Boyt (2005) le refiere a las habilidades de procesamiento dado que el autor considera que “la persona influyen en su capacidad para aprender y aplicar nuevos métodos compensatorios”, al relacionar lo antepuesto con el plan de acción y el direccionamiento de los objetivos, se considera necesario favorecer dichas habilidades cognitivas para que los niños comprendan con facilidad el paso a paso de las actividades del plan de acción, así como las actividades y tareas correspondientes a situaciones ocupacionales cotidianas.

**Ambiente terapéutico:** se retomó la definición que le otorga Gary Kielhofer (2006) al ambiente, puesto que se conceptualiza como “el comprendió de espacios, objetos, el ambiente social y formas ocupacionales”. Considerando que los espacios pueden incluir el hogar, el aula, consultorios, salas de juego, o patios de recreo. Comprendiendo que Los objetos son las cosas tanto naturales como fabricadas con las que los niños interactúan y el ambiente social incluye varios grupos sociales (niños, adultos) presentes en el ambiente del niño. Es decir que, el ambiente terapéutico se basó tanto de aspectos físicos como sociales, los cuales se

interrelacionan e influyen positiva o negativamente en la participación del niño en las actividades. Por ende, se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

### ***Recursos no humanos***

**Físico:** el ambiente físico se conformó por los materiales didácticos que se utilizaron en cada una de las actividades, así como por los objetos que componen el área donde se llevaron a cabo las actividades, sillas, mesas, estantes y computadores, Tablet celulares, video vean, entre otros, retomando los dispositivos tecnológicos debido a que en el plan de acción se planteó actividades desde el contexto virtual.

***Temporo-espacial:*** las actividades se propusieron para ejecutarlas en un tiempo de 25 a 30 minutos por grupo.

**Recursos Humano:** El ambiente social se conformó por los niños y niñas de preescolar del Jardín Infantil Estrellitas Creativas, la terapeuta ocupacional en formación, las docentes de la institución y docente supervisora del CAP.

### **Actividades Terapéuticas**

Se retomó la definición de actividad teniendo en cuenta autores propios de terapia ocupacional, por lo cual se retomó la conceptualización que le asigna Claudia Allen (1982) a la actividad, dado que la considera como aquella que “les ofrece oportunidades a las personas de utilizar sus capacidades, logrando una participación significativa y adquiriendo un lugar en la comunidad”. Por lo anterior se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

### **Tipo de actividad**

Las actividades del plan de acción se plantearon para ejecutarse tanto grupal como individual, teniendo en cuenta que las mismas se desarrollaron con su respectivo objetivo dirigido a fomentar el desarrollo adecuado de las habilidades cognitivas para favorecer el desempeño y la participación de los niños dentro de su rol escolar, así mismo es importante mencionar que las únicas actividades individuales se plantearon desde el Contexto virtual, ya que, cada uno de los niños ingreso al link, interactuando con la plataforma y desarrollando individualmente la actividad.

## 5.2 Clasificación de Actividades Terapéuticas

Las clases de actividades desarrolladas fueron:

- **Recreativas:** puesto que se estructuraron actividades creativas e interesantes, con el fin de generar en los niños cada uno de los procesos volicionales, ya que la interacción entre los permitirán alcanzar los objetivos propuestos por el plan de acción,
- **Actividades psicomotoras y físicas:** ya que las mismas se dirigieron a promover la autonomía de pensamiento, sentimiento y cuerpo por medio del movimiento.
- **Cognitivas:** dado que las mismas permitieron alcanzar los objetivos propuestos en cada una de las fases, debido a que las mismas se dirigieron a los procesos del pensamiento, resolución de problemas, ha habilidades como la atención, concentración, memoria y seguimiento de instrucciones, abarcando cada una de las habilidades establecidas en el plan de acción.

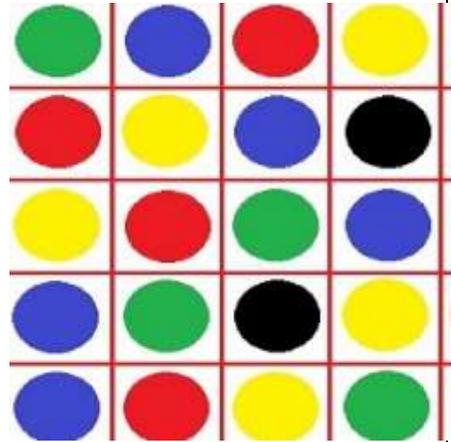
## 5.3 Cronograma de Actividades

<b>SEMANA</b>	<b>M ES</b>
Semana 1. Del 18 al 21 de mayo	Fase 1. <i>“recorro el mundo de mis habilidades”</i>
Semana 2. Del 24 al 28 de mayo	Fase 2. <i>“Descubro el mundo de mis capacidades”</i>
Semana 3. Del 31 de mayo al 04 de junio	Fase 3. <i>“Me divierto con mis habilidades”</i>
Semana 3. Del 08 al 11 de junio	Fase 4. <i>“fortalezco mis habilidades”</i>

**PLAN DE ACCION**

N°	Actividad	Descripción de la Actividad	Objetivos Terapéuticos	Recursos	Marcos de Referencia Explicados	Resultados Esperados
<i>PRIMERA FASE: “recorro el mundo de mis habilidades”</i>						
1	Observo y Descubro los Colores (pre-jardín)	La actividad consiste en ubicar a los niños en posición bípeda en forma de media luna en frente a la sopa de colores gigantes que se encuentra en la pared, posteriormente se le asignara un número a cada participante de acuerdo al orden en el que se encuentren, luego la T.O en formación le indicara al primer participante que con el dedo señale el color rojo, luego se le indicara al participante numero dos que con el dedo señale el color amarillo, dicho procedimiento se realizara consecutivamente hasta que pasen todos los participantes, luego se ubicaran los niños en posición bípeda en forma de circulo, de tal manera que rodeen la sopa de colores que se encuentra en el piso, una vez estén ubicados, la T.O le asignara un número a cada uno de los participantes de acuerdo al orden, luego le referirá al participante número uno que se dirija al color rojo y se pare dentro del recuadro, procedimiento que se realizara con todos los participantes hasta que los mismo se encuentre ubicados en el color asignado, para finalizar se les preguntara el nombre del color donde están parados, culminando la actividad con la asignación de caritas felices sobre la tarjeta	Estimular las habilidades de procesamiento mediante la actividad “sopa de colores” favoreciendo la adquisición de conocimientos	Tarjeta	Jean Ayres. La característica clave de este marco es el desarrollo del niño, que se refiere a la integración de los estímulos, los sentidos y productos finales. El primero denota la importancia del sistema vestibular-táctil-propioceptivo los cuales conllevan al control postural, esquema corporal, relaciones, alimentación, coordinación,	Logar a que los niños de 2 y 3 adquieran conocimiento identificando los colores sus respectivos nombre

de recompensas de quienes hayan realizado la sopa de colores correctamente. *La presente actividad se realiza a los niños de 2 y 3 años que se encuentran en el grado de pre jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.*



estabilidad emocional, lenguaje y percepción; el segundo son los sentidos visual y auditivo como complemento del desarrollo posterior; Por último los productos finales son aquellos que apoyan el aprendizaje académico como: la concentración, organización, control de sí mismo, autoconfianza, pensamiento abstracto y especialización de cada uno de los lados del cerebro y del cuerpo.

*Sustentación:* de acuerdo a los aspectos mencionados es

					importante resaltar que para Jean Ayres el juego cumple un papel vital en las intervenciones, puesto que por voluntad propia el niño provee a la motivación por participar en las intervenciones, es por ello que las actividades planteadas en esta fase se dirigen a juegos recreativos con el fin de motivar al niño a participar y con ello cumplir los objetivos de las actividades.	
2	Exploro el mundo y descubro tesoros (jardín)	La presente actividad consiste en ubicar a los niños en posición bípeda, en una hilera, allí la terapeuta ocupacional en formación dará las indicaciones de la actividad refiriendo que va a observar el patio y va a escoger un objeto, pero no va a decir el nombre del mismo (por ejemplo, una <i>silla</i> ), solo dirá "veo veo", seguidamente la T.O le indicará a los niños	Fomentar el reconocimiento de tamaño y forma de los objetos mediante la actividad "observo y descubro la	<b>Ninguno</b>	Jean Ayres. La característica clave de este marco es el desarrollo del niño, que se refiere a la integración de los estímulos,	Lograr que los niños de 4 años reconozcan la ubicación de los objetos en el espacio así como su

		<p>que deben responder -¿Qué ves? A lo que la T.O responderá -Una cosita, y nuevamente les indicara a los niños que deben preguntar -¿Qué cosita?, a lo que la T.O les responderá diciendo la característica del objeto observado, en caso tal del ejemplo anterior la T.O dirá sirve para sentarse y los niños empezaran a desplazarse por el salón para encontrar el objeto que corresponde a la característica, una vez identifiquen el objeto al que corresponde la característica, se irán asignando puntos, y el niño que adivino tendrá la oportunidad de observar el salón y escoger un objeto para realizar el mismo procedimiento, llevando acabo dicho proceso con cada uno de los niños. Cabe mencionar que para ello contará con el apoyo constante de la T.O, ya que el niño que tenga la mayor cantidad de puntos tendrá una carita feliz en su tarjeta de recompensas. <i>La presente actividad se realiza a los niños de 4 años que se encuentran en el grado de jardín, actividad</i></p>  <p><i>que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.</i></p>	<p>ubicación” favoreciendo la propiocepción de los niños</p>	<p>los sentidos y productos finales. El primero denota la importancia del sistema vestibular-táctil-propioceptivo los cuales conllevan al control postural, esquema corporal, relaciones, alimentación, coordinación, estabilidad emocional, lenguaje y percepción; el segundo son los sentidos visual y auditivo como complemento del desarrollo posterior; Por último los productos finales son aquellos que apoyan el aprendizaje académico</p>	<p>tamaño y forma</p>
--	--	---	--	--	-----------------------

					<p>como: la concentración, organización, control de sí mismo, autoconfianza, pensamiento abstracto y especialización de cada uno de los lados del cerebro y del cuerpo.</p> <p>Sustentación: Se sustenta bajo este marco de referencia, dado que el plan de acción se implementa en la población infantil que se encuentra con cierta limitación en desarrollo cognitivo, por ello se establecen las presentes actividades, las cuales se utilizan con la implementación diversos</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					canales sensoriales que permitan estimular y fomentar las habilidades cognitivas de los niños.	
3	El camino de la atención (pre jardín)	<p>La actividad consiste en un tapete que ilustra un camino guiado por dos imágenes de sapos, la primera imagen del sapito color rosa significa que el niño debe realizar un salto hacia adelante para avanzar, la segunda imagen del sapito color verde significa que el niño debe agacharse y continuar por el camino con dicha posición. Para dar inicio a la actividad se ubican dos tapetes en el piso y se divide el grupo en dos partes iguales, al grupo número uno se le asigna el color rojo, por lo cual se le indica demostrativamente la posición detrás en la línea de salida roja, al grupo número dos se le asigna el color naranja, de igual forma se le indica demostrativamente el posicionamiento detrás de la línea de salida color naranja, posteriormente se realiza la explicación mediante la exposición de las figuras, refiriendo que si se encuentran por el camino un sapito de color rosa deben realizar un salto hacia adelante y continuar el camino, pero si se encuentran un sapito de color verde, deben agacharse y continuar el recorrido en dicha posición, el primer participante de cada grupo que termine el recorrido le dará la oportunidad al su compañero de iniciar el recorrido por el</p>	Fortalecer la atención mediante la actividad de “Camino de Obstáculo Atencionales”, favoreciendo la participación en las actividades escolares	Tapete Tarjetas	<p>MODE LO BIES Desarrollo cognitivo: según Álvarez, Díaz, Pautassi y Restrepo (1994) se retoma el desarrollo cognitivo con el fin de exponer las relaciones que el aparato cognoscitivo humano sostiene con las otras dimensiones de la naturaleza humana, la situación educativa y con el contexto cultural, reconociendo las respuestas que generan los</p>	Lograr que los niños de 2 y tres años mantenga la atención a un estímulo durante 20 minutos aproximadamente

camino, el grupo que se desplace correctamente se ganara una carita feliz en la tarjeta de las recompensas, finalizando la actividad con la realización de las caritas en las tarjetas. *La presente actividad se realiza a los niños de 2 y 3 años que se encuentran en el grado de pre jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.*



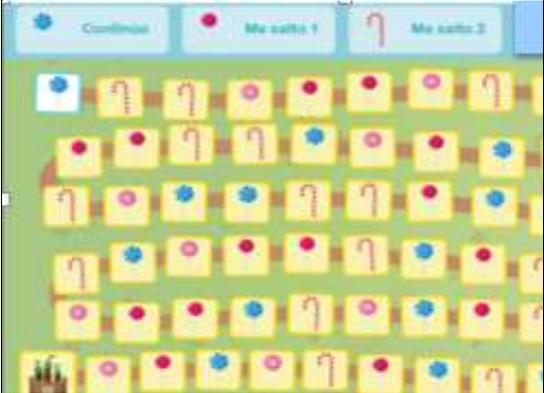
escolares ante las diferentes situaciones que le provee los contextos donde se desempeña. Es por ello que se tiene en cuenta cada una de las habilidades que contempla el aspecto cognitivo.

*Sustentación:*  
 Partiendo de lo anterior es importante mencionar que la presente actividad se dirige a Fortalecer los proceso de atención con el fin de favorecer la participación en las actividades escolares puesto que para el modelo Bies el desarrollo cognitivo es uno de los

					<p>aspectos más importantes para desempeñar satisfactoriamente el rol escolar y consigo alcanzar el bienestar escolar en los niños</p>	
<p>4</p>	<p>Dulce memoria (Transición)</p>	 <p>La presente actividad es retomada de la plataforma cogniFit ya que la misma cuenta con validez científica para dar inicio a la actividad se utilizara un actividad de gimnasia cerebral exponiendo diferentes patrones, con imágenes iguales donde los niños deberá encontrar las diferencias entre cada imagen, luego se les indicara a los escolares que adquieran la posición sedente frente al dispositivo tecnológico por el cual están recibiendo la clase, luego se compartirá pantalla exponiendo el juego, el cual consiste en observar los dulces que se muestran sobre las bolsas de papel, por ejemplo: en la bolsa de papel ubicada en la</p>	<p>fomentar la la concentración mediante la actividad digital de “dulce memoria” propiciando la adquisición de información académica</p>	<p>Dispositivo tecnológico e internet</p>	<p>El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano (brofrenbrenner, 1893) La intervención terapéutica desde una perspectiva de la ecología del desempeño humano, está diseñada para favorecer el desempeño ocupacional, ya que expande el rango de desempeño de la persona al cambiar las siguientes</p>	<p>Lograr que los niños de 5 años mantengan la concentración en un solo estímulo, recordando la ubicación de los dulces.</p>

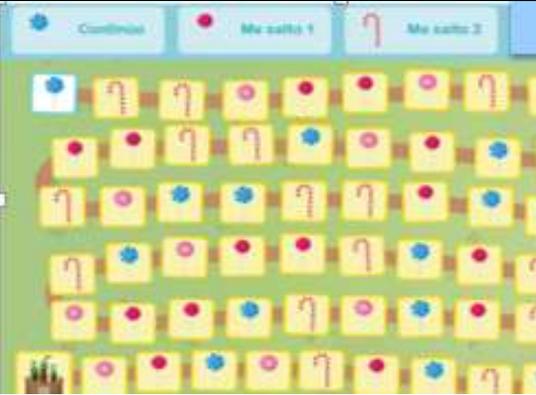
		<p>derecha se encuentra una pipa, y en la bolsa de papel ubicada en la izquierda se encuentra un bom-bom-bun, el niño deberá prestar atención a dicha ubicación ya que después de 30 segundos dicho patrón desaparece. Una vez dejen de verse la imagen de los dulces, el niño deberá dirigirse a la parte superior de la pantalla y observar los dulces que se encuentran en los recuadros, allí deberá seleccionar uno de los cuales aparecía sobre las bolsas, el cual deberá arrastrarlo hasta la bolsa donde se ubicaba, ya sea en la derecha o en la izquierda, una vez el dulce se encuentre sobre la bolsa de papel se guardara. Posteriormente deberá dirigirse nuevamente al recuadro superior de la pantalla y seleccionar el otro dulce que aparecía dentro de la bolsa y llevarlo hasta su bolsa correspondiente. Cabe mencionar que dicho procedimiento se lleva acabo desplazando el cursor hasta el dulce que se pretende seleccionar, allí se da clic y se arrastra hasta la bolsa que corresponda, la actividad se realiza consecutivamente con diferentes patrones. Por ende una vez se realice la explicación del juego, se enviara el link del mismo al grupo de los escolares, con el fin de que ingresen e interactúen con el mismo, para ello se da un tiempo de 10 minutos, que una vez transcurridos se solicitara pantallazo de los puntos adquiridos, puesto que cada vez que el niño realice un patrón adecuadamente se le irán acumulando puntos en la barra superior, se finaliza la actividad asignándole una carita feliz al niño</p>			<p>variables: la persona, el contexto, la tarea y las transacciones entre estos. Sustentación: Partiendo de lo anterior se considera indispensable tener en cuenta los procesos volicionales de los niños para estructurar actividades, ya que entre más interactiva sea la estructura de las actividades, prestara más interés y motivación por participar en la misma, propiciara la exploración y con ello la adquisición o mejora de nuevas habilidades</p>	
--	--	--	--	--	---	--

		que haya adquirido el mayor puntaje. Cabe mencionar que durante el desarrollo de la actividad se contara con el apoyo constante de la terapeuta para repetir las indicaciones del juego. <i>La presente actividad se realiza a los niños de cinco y seis años que se encuentran en el grado de transición.</i>				
<i>SEGUNDA FASE: “Descubro el mundo de mis capacidades”</i>						
5	camino de obstáculos atencionales (transición)	La actividad consiste en un tapete que ilustra un camino guiado por cuatro imágenes de dulces, donde la paleta de color azul significa que el niño puede continuar el camino dando pasos, el bom-bom-bum significa que el niño debe dar un salto hacia adelante para continuar el camino y el bastón significa que se debe dar dos saltos hacia adelante para continuar el recorrido. Para dar inicio a la actividad se ubican dos tapetes en el piso y se divide el grupo en dos partes iguales, al grupo número uno se le asigna el color rojo, por lo cual se le indica demostrativamente la posición detrás de la línea de salida roja, al grupo número dos se le asigna el color naranja, de igual forma se les indica demostrativamente el posicionamiento detrás de la línea de salida color naranja, posteriormente se realiza la explicación mediante la exposición de las figuras, refiriendo que si se encuentran por el camino una paleta de color azul debe continuar el mismo dando pasos, pero si se encuentran un bom-bom-bum rojo deben dar un salto hacia adelante y continuar con el camino, en caso tal de encontrarse con un bastón deben dar dos saltos hacia adelante y	fomentar la atención sostenida mediante la actividad de “Camino de Obstáculo Atencionales”, favoreciendo la participación en las actividades escolares	Tapete Tarjetas	MODELO BIES Desarrollo cognitivo: según Álvarez, Díaz, Pautassi y Restrepo (1994) se retoma el desarrollo cognitivo con el fin de exponer las relaciones que el aparato cognoscitivo humano sostiene con las otras dimensiones de la naturaleza humana, la situación educativa y con el	Lograr que los niños de 4 años mantenga la atención en las actividades académicas durante 20 minutos aproximadamente

		<p>continuar el recorrido. El primer participante de cada grupo que termine el recorrido le dará la oportunidad al siguiente compañero, en caso de equivocarse deberá iniciar nuevamente, el grupo que termine de hacer el recorrido correctamente se ganara una carita feliz en la tarjeta de las recompensas, finalizando la actividad con la asignación de las caritas. <i>La presente actividad se realiza a los niños de cuatro años que se encuentran en el grado de jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.</i></p> 			<p>contexto cultural, reconociendo las respuestas que generan los escolares ante las diferentes situaciones que le provee los contextos donde se desempeña. Es por ello que se tiene en cuenta cada una de las habilidades que contempla el aspecto cognitivo. <i>Sustentación:</i> Partiendo de lo anterior es importante mencionar que la presente actividad se dirige a Fortalecer los proceso de atención con el fin de</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					favorecer la participación en las actividades escolares puesto que para el modelo Bies el desarrollo cognitivo es uno de los aspectos más importantes para desempeñar satisfactoriam ente el rol escolar y consigo alcanzar el bienestar escolar en los niños	
6	caminando y atendiendo (jardín)	La actividad consiste en un tapete que ilustra un camino guiado por cuatro imágenes de dulces, donde la paleta de color azul significa que el niño puede continuar el camino dando pasos, el bom-bom-bum significa que el niño debe dar un salto hacia adelante para continuar el camino y el bastón significa que se debe dar dos saltos hacia adelante para continuar el recorrido. Para dar inicio a la actividad se ubican dos tapetes en el piso y se divide el grupo en dos partes iguales, al grupo número uno se le asigna el color rojo, por lo cual se le indica	fomentar la atención sostenida mediante la actividad de “Camino de Obstáculo Atencionales”, favoreciendo la participación en las actividades escolares	Tapete Tarjetas Tiza	MODELO BIES Desarrollo cognitivo: según Álvarez, Díaz, Pautassi y Restrepo (1994) se retoma el desarrollo cognitivo con el fin de	Lograr que los niños de 4 años mantenga la atención en las actividades académicas durante 35 minutos aproximadamente

		<p>demostrativamente la posición detrás de la línea de salida roja, al grupo numero dos se le asigna el color naranja, de igual forma se les indica demostrativamente el posicionamiento detrás de la línea de salida color naranja, posteriormente se realiza la explicación mediante la exposición de las figuras, refiriendo que si se encuentran por el camino una paleta de color azul debe continuar el mismo dando pasos, pero si se encuentran un bom-bom-bum rojo deben dar un salto hacia adelante y continuar con el camino, en caso tal de encontrarse con un bastón deben dar dos salto hacia adelante y continuar el recorrido. El primer participante de cada grupo que termine el recorrido le dará la oportunidad al siguiente compañero, en caso de equivocarse deberá iniciar nuevamente, el grupo que termine de hacer el recorrido correctamente se ganara una carita feliz en la tarjeta de las recompensas, finalizando la actividad con la asignación de las caritas. <i>La presente actividad se realiza a los niños de cuatro años que se encuentran en el grado de jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.</i></p>			<p>exponer las relaciones que el aparato cognoscitivo humano sostiene con las otras dimensiones de la naturaleza humana, la situación educativa y con el contexto cultural, reconociendo las respuestas que generan los escolares ante las diferentes situaciones que le provee los contextos donde se desempeña. Es por ello que se tiene en cuenta cada una de las habilidades que contempla el aspecto</p>	
--	--	---	--	--	---	--

					<p>cognitivo.  <i>Sustentación:</i>          Partiendo de lo anterior es importante mencionar que la presente actividad se dirige a Fortalecer los proceso de atención con el fin de favorecer la participación en las actividades escolares puesto que para el modelo Bies el desarrollo cognitivo es uno de los aspectos más importantes para desempeñar satisfactoriam ente el rol escolar y consigo alcanzar el bienestar escolar en los</p>	
--	--	--	--	--	--	--

7	presto atención y selecciono el objeto (pre jardín)	<p>La actividad consiste en ubicar a los niños en posición sedente sobre los cojines, en forma de media luna, luego la terapeuta ocupacional en formación procede a referir las indicaciones de la actividad, explicándoles a los niños que en el tablero se proyectara (video vean) una tarjeta gigante que contiene una cantidad de objetos comunes, los niños podrán observar la tarjeta durante 20 segundos, posteriormente se retirara la tarjeta y cada uno de los niños deberá dirigirse al babul de los recuerdos y seleccionar uno de los objetos que se encontraba plasmado en la tarjeta. Una vez los niños seleccionen los objetos y estén ubicados en sus respectivos puestos, se proyectará nuevamente la tarjeta y se verificara que el objeto que cada uno de los niños selecciono se encuentre en la tarjeta. El patrón de las tarjetas ira cambiando hasta exponer 5 tarjetas diferentes, el niño que tenga más aciertos se le asignara una carita feliz en la lámina de recompensas.</p>	Estimular atención y concentración mediante la actividad de “encuentro el objeto” favoreciendo el reconocimiento de colores tamaños y formas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-video vean</li> <li>-laminas digitales</li> <li>-pelotas</li> <li>-cajon</li> <li>-tijeras</li> <li>-lápiz</li> <li>-colores</li> <li>-muñeco</li> <li>-tazas</li> <li>-pocillos</li> <li>-osos</li> <li>-libros</li> <li>-entre otro</li> </ul>	<p>niños</p> <p><b>El Modelo de la Ocupación Humana (MOHO)</b> conceptualiza a los seres humanos como un sistema Comprendido por tres componentes interrelacionados: Volición, habituación, capacidad de Desempeño. El interjuego entre estos tres componentes es continuo, cambiante, y guía la organización del comportamiento del sistema humano. Este interjuego tiene lugar en el contexto del ambiente de la Persona. Dicho modelo</p>	Lograr que los niños de 2 y 3 mantengan la concentración en un solo estímulo, recordando los objetos.
---	---	---	--	--	--	---

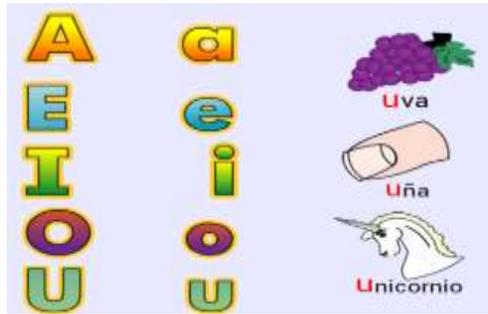


La presente actividad se realiza a los niños

		<p><i>de dos y tres años que se encuentran en el grado de pre jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.</i></p>			<p>puede ser utilizado en todas las personas en cada una de sus etapas de desarrollo, por lo cual, Comienza con la idea de que las características internas de la persona y su entorno externo está estrechamente vinculadas en un todo dinámico.</p> <p>Sustentación: Partiendo de lo anterior se considera indispensable tener en cuenta los procesos volicionales de los niños para estructurar actividades, ya que entre más</p>	
--	--	---	--	--	--	--

					interactiva sea la estructura de las actividades, prestara más interés y motivación por participar en la misma, lo propiciara la exploración y con ello la adquisición mejora de nuevas habilidades	
8	observo, busco y encuentro la pareja (jardín)	La actividad consiste en ubicar a los niños en posición sedente sobre una silla, frente a una mesa, luego la terapeuta ocupacional en formación le pasara a cada niño un grupo de tarjetas con las vocales (a, e, i, o, y u), animales y objetos (araña, elefante, iguana, oso, y uña) que tienen su respectivo par, pero estarán ubicadas en desorden en columnas y filas. luego la T.O realiza la explicación demostrativa e ilustrativamente indicándole que deben ver y observar muy bien las tarjetas durante 30 Segundos, ya que las mismas se voltearan para luego intentar buscar el par cada uno de los objetos, animales y vocales, el niño que vaya encontrando el par de los mismos se le realiza la respectiva retroalimentación preguntando el nombre de los objetos y animales, relacionándolos con las vocales,	Estimular la memoria mediante la actividad “busca la pareja de animales de acuerdo a las vocales”, propiciando el reconocimiento las vocales con su respectivo concepto.	tarjetas	El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano (brofrenbrener, 1893) La intervención terapéutica desde una perspectiva de la ecología del desempeño humano, está diseñada para favorecer el desempeño ocupacional, ya que expande el	Lograr que los niños de 4 años retengan información relevante de su entorno escolar, como recordar el sonido y la forma de las vocales

finalizando la actividad con la asignación de las caritas felices en la tarjeta de recompensas a los niños que hayan realizado adecuadamente la búsqueda de los pares y el nombre de los objetos, animales y bocales. *La presente actividad se realiza a los niños de 4 años que se encuentran en el grado de jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.*



rango de desempeño de la persona al cambiar las siguientes variables: la persona, el contexto, la tarea y las transacciones entre estos.

*Sustentación:* se retoma lo anterior teniendo en cuenta que dicho modelo nos refiere que las actividades terapéuticas pueden presentar cambios, permitiendo utilizar otras variables desde diferentes perspectivas, es por ello que el presente plan de acción utiliza el contexto virtual y el contexto presencial para realizar las intervenciones

					con el de estimular aquellos proceso de memoria y percepción	
9	<b>recorro el mundo de mis huellas (pre jardín)</b>	la actividad consiste en ubicar los niños en posición bípeda en forma de círculo, luego la terapeuta ocupacional en formación indicara los pasos de la actividad, dividiendo el grupo en dos, asignándole al primer grupo el nombre de verde y al segundo el nombre de azul, luego se referirá y acomodara al grupo azul en frente del camino de huellas azules en una fila y el grupo verde se ubicara en frente del camino de huellas verdes en una fila, los primero participantes de cada grupo deberán realizar el recorrido ubicando los pies en las huellas plantares y las manos en las huellas palmares, de acuerdo al orden del recorrido, al final del camino encontraran una caja mágica de la cual sacaran un papel de color, de acuerdo al color del papel se le preguntara el nombre del color, si la respuesta es verdadera, iniciara el recorrido el siguiente participante, pero si la respuesta es incorrecta, deberá sacar nuevamente otro papel y referir el nombre del color que le corresponde para darle la oportunidad a su segundo compañero de realizar el recorrido. Finalizando la actividad con la asignación de caritas felices al grupo de niños que terminen de primeros. <i>La presente actividad se realiza a los niños de 2 y 3 años que se encuentran en el grado de pre jardín, actividad que se divide en dos grupos con el</i>	Fomentar el reconocimiento del cuerpo en el espacio mediante la actividad “el recorrido e mis huella1” favoreciendo la propiocepción de los niños	Huellas cofre	Jean Ayres. La característica clave de este marco es el desarrollo del niño, que se refiere a la integración de los estímulos, los sentidos y productos finales. El primero denota la importancia del sistema vestibular-táctil-propioceptivo los cuales conllevan al control postural, esquema corporal, relaciones, alimentación, coordinación, estabilidad emocional, lenguaje y percepción; el segundo son los sentidos visual y	lograr que los niños de 2 y 3 ubiquen sus segmentos corporales (pies y manos) sobre el camino de huellas

*fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.*



auditivo como complemento del desarrollo posterior; Por último los productos finales son aquellos que apoyan el aprendizaje académico como: la concentración, organización, control de sí mismo, autoconfianza, pensamiento abstracto y especialización de cada uno de los lados del cerebro y del cuerpo.

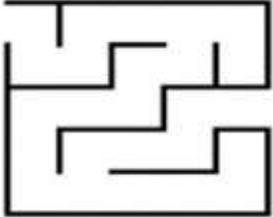
Sustentación: Se sustenta bajo este marco de referencia, dado que el plan de acción se implementa en la población infantil que se encuentra con cierta limitación en desarrollo

					cognitivo, por ello se establecen las presentes actividades, las cuales se utilizan con la implementación diversos canales sensoriales que permitan estimular y fomentar las habilidades cognitivas de los niños.	
10	siguiente la secuencia de la atención (transición)	La presente actividad es seleccionada de la página de cogniFit, utilizándola como recurso terapéutico ya que cuenta con validez científica. Para dar inicio a la actividad se realizara un ejercicio de gimnasia cerebral el cual consiste en ubicarse de pie frente a la pantalla y realizar un ocho horizontal o acostado cinco veces con la mano derecha y cinco veces con la mano izquierda, una vez terminado el ejercicio se les indicara a los escolares que adquieran la posición sedente frente al dispositivo tecnológico por el cual están recibiendo la clase, la terapeuta ocupacional en formación explicara el juego ilustrativa y demostrativamente ya que, les indicara a los niños que se deberá tener mucha atención a las flores que brillan, así como también al orden en el que brillan, para hacer tener la oportunidad de seleccionar en orden las	Estimular la memoria mediante la actividad digital “pon atención y selecciona”, favoreciendo la adquisición de información escolar	Dispositivos digitales	Jean Ayres. La característica clave de este marco es el desarrollo del niño, que se refiere a la integración de los estímulos, los sentidos y productos finales. El primero denota la importancia del sistema vestibular-táctil-propioceptivo los cuales conllevan al control postural,	Lograr que los niños de 2 y 3 años retengan información relevante de su entorno escolar, seleccionando o los estímulos significativos

		<p>flores que resplandecieron correctamente, luego de la explicación la T.O enviara el link del juego por medio de mensaje por WhatsApp al grupo de los escolares, con el fin e que los niños puedan interactuar en la plataforma, para realizar la actividad se les ara un tiempo aproximado de 10 minutos, una vez transcurra el tiempo se pedirán los pantallazos de la puntuación obtenida en la parte superior de la pantalla, el niño que obtenga el mayor puntaje se ganara una carita feliz en la tarjeta de recompensas, cabe mencionar que durante el desarrollo de la actividad se contara con el apoyo constante de la terapeuta para repetir las indicaciones del juego. <i>La presente actividad se realiza a los niños de 5 y 6 años que se encuentran en el grado de transición.</i></p>			<p>esquema corporal, relaciones, alimentación, coordinación, estabilidad emocional, lenguaje y percepción; el segundo son los sentidos visual y auditivo como complemento del desarrollo posterior; Por último los productos finales son aquellos que apoyan el aprendizaje académico como: la concentración, organización, control de sí mismo, autoconfianza, pensamiento abstracto y especialización de cada uno de los lados del cerebro y del cuerpo.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>Sustentación: Se sustenta bajo este marco de referencia, dado que el plan de acción se implementa en la población infantil que se encuentra con cierta limitación en desarrollo cognitivo, por ello se establecen las presentes actividades, las cuales se utilizan con la implementación diversos canales sensoriales que permitan estimular y fomentar las habilidades cognitivas de los niños.</p>	
<i>TERCERA FASE: me divierto con mis habilidades</i>						
11	<p>Encuentro a mi compañero nivel I  (pre jardín)</p>	<p>La actividad consiste en ubicar a los niños en posición bípeda, en forma de círculo para formar parejas. una vez estén conformadas las parejas, la T.O en formación le indicara a los niños que se ubiquen frente al tapete de los laberintos, allí</p>	<p>Fomen tar la atención, concentración y memoria mediante la</p>	<p>Tapete</p>	<p>El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano (brofrenbrener,</p>	<p>Logra r que los niños de 2 y 3 años desempeñen significativa</p>

		<p>se colocara a la primera pareja en el primer laberinto, a la segunda pareja en el segundo laberinto y a la tercera pareja en el tercer laberinto, posterior a ello la T.O situara a uno de los niños de la primera pareja en el lugar de salida y al otro niño en el lugar de llegada, realizando el mismo proceso con cada una de las parejas en los diferentes laberintos, una vez se encuentren los niños ubicados en sus respectivos lugares, se les indicara a los participantes ubicados en la salida que inicien el recorrido caminando y siguiendo el camino respectivo que lo lleve hasta a donde se encuentra su compañero, en caso de perderse de camino el niño deberá iniciar nuevamente el recorrido hasta encontrar el camino correcto que lo lleve hasta su compañero. Luego se realizará el mismo procedimiento, pero esta vez se cambia la posición de los niños, ya que el que se encontraba en el lugar de llegada pasa a ubicarse en el lugar de salida y el participante que estaba en la salida pasa a ubicarse en el lugar de llegada. La actividad se realiza recorriendo dos tapetes con diferentes laberintos, se finaliza asignándole la carita feliz a la pareja que realice el recorrido de cada uno de los laberintos correctamente. <i>La presente actividad se realiza a los niños de 2 y 3 años que se encuentran en el grado de pre jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón</i></p>	<p>actividad “encuentro a mi compañero” favoreciendo el desempeño escolar de los niños</p>		<p>1893) postula como teoría fundamental la ecología, o la interacción entre una persona y el contexto, puesto que la misma influye en el comportamiento humano y en el desempeño de las tareas (Cohn y Schell 2005). Dicho modelo establece las siguientes premisas, las cuales refieren que “los contextos artificiales son diferentes a los contextos naturales” y “al comparar los contextos naturales vs los contextos artificiales pueden facilitar o inhibir el desempeño” citado por (Brown 2015).</p>	<p>mente su rol escolar, mediante actividades recreativas</p>
--	--	---	--	--	--	---

		<p>donde se llevara cabo la misma.</p> 			<p><i>Sustentación</i></p> <p>Es decir que, la interacción entre dos contextos diferentes como el desempeño escolar en el contexto virtual y el contexto presencial, influye en los individuos y genera cambios en su comportamiento de los mismo, ya que los contextos llamativos favorecen el interés de los niños por explorar y adquirir conocimiento.</p>	
<p>12</p>	<p>Cine Mágico Kids (pre jardín)</p>	<p>La presente actividad consiste en pasar tarjetas de invitación a los niños, donde se les refiere la asistencia al “cine mágico” que se encontrara en el salón de párvulos, luego la terapeuta ocupacional en formación se dirigirá al salón de clases y les entregara a los niños una monedas de colores, las cuales deberán guardar en sus bolsillos, seguidamente y con ayuda de la</p>	<p>Fomentar la atención, concentración y memoria mediante la actividad “cine mágico kids” favoreciendo</p>	<p>Video vean  Computador  Bolsas de papel</p>	<p>El modelo de Bienestar Escolar (BIES) (Álvarez, Díaz, Pautassi y Romero, 1994)</p>	<p>Lograr que los niños de 2 y 3 años desempeñen significativamente su rol escolar, mediante la</p>

		<p>docente titular desplazaremos a los niños hasta el cine mágico, allí se ubicaran los niños en posición sedente sobre una silla y frente a la pantalla gigante (video vean), cabe mencionar que para el ingreso al cine, se realiza el proceso de desinfección en los niños, así como mantendrán el distanciamiento establecido por las normas de bioseguridad, mientras pasan las propagandas iniciales, se llamara niño por niño a la tienda del color, donde cada uno de los escolares deberá comprar una bolsita de palomitas mágicas y un vaso de gaseosa, con las monedas entregadas al inicio, para ello el niño deberá pagar las palomitas con una moneda roja y una azul, así como deberá pagar el vaso de gaseosa con una moneda verde, luego se desplazara a su respectivo lugar, una vez hayan pasado todos los niños por la tienda mágica, se dará inicio al programa se dará inicio al programa paw patol, que cuenta con un tiempo aproximado de 30 minutos, se finaliza la actividad cuando el programa de su fin.. Sin embargo, el niño que haya tenido un buen comportamiento en el cine se le asignara una carita feliz en la ficha de recompensas. <i>La presente actividad se realiza a los niños de 2 y 3 años que se encuentran en el grado de pre jardín,</i></p>	<p>el desempeño escolar de los niños</p>	<p>Vasos plásticos Hojas de colores Alcohol sillas</p>	<p>El modelo BIES se centra en el “potencial individual de aprendizaje” el cual se encuentra inmerso en los procesos educativos (dimensión estructural, contenido y argumentativa) y en los procesos del desarrollo humano (desarrollo cognitivo, social, moral y comunicativo). Se retoma el modelo partiendo de la importancia que el mismo le atribuye tanto al ambiente donde el niño se desempeña como al desarrollo madurativo del mismo, teniendo en cuenta que</p>	<p>utilización de dispositivos digitales</p>
--	--	---	--	--	--	--

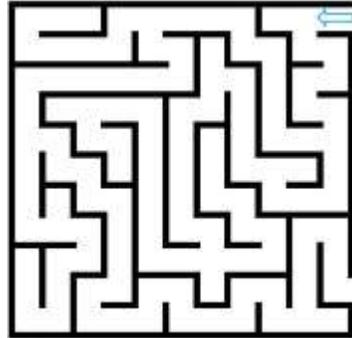


estos dos componentes son indispensables para el desempeño satisfactorio del rol escolar.

*Sustentación:*  
 Adquiriendo un grado significativo de relevancia en el plan de acción ya que se implementan actividades desde dos contextos con características diferentes, con el fin de fortalecer los procesos mentales superiores que presentan cierta limitación y están influenciando de cierta manera el desempeño ocupacional de

					los niños en su rol escolar	
13	Encuentro mi compañero nivel II (jardín)	La actividad consiste en ubicar a los niños en posición bípeda, en forma de círculo para formar parejas. una vez estén conformadas las parejas, la T.O en formación le indicara a los niños que se ubiquen frente al tapete de los laberintos, allí se colocara a la primera pareja en el primer laberinto, a la segunda pareja en el segundo laberinto y a la tercera pareja en el tercer laberinto, posterior a ello la T.O situara a uno de los niños de la primera pareja en el lugar de salida y al otro niño en el lugar de llegada, realizando el mismo proceso con cada una de las parejas en los diferentes laberintos, una vez se encuentren los niños ubicados en sus respectivos lugares, se les indicara a los participantes ubicados en la salida que inicien el recorrido caminando y siguiendo el camino respectivo que lo lleve hasta a donde se encuentra su compañero, en caso de perderse de camino el niño deberá iniciar nuevamente el recorrido hasta encontrar el camino correcto que lo lleve hasta su compañero. Luego se realizará el mismo procedimiento, pero esta vez se cambia la posición de los niños, ya que el que se encontraba en el lugar de llegada pasa a ubicarse en el lugar de salida y el participante que estaba en la salida pasa a ubicarse en el lugar de llegada. La actividad se realiza recorriendo dos tapetes con diferentes laberintos, se finaliza asignándole la carita feliz a la pareja que realice el recorrido de cada uno de los laberintos	Fomentar la atención, concentración y memoria mediante la actividad “encuentro a mi compañero” favoreciendo el desempeño escolar de los niños	Tapete	El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano (brofrenbrener, 1893) postula como teoría fundamental la ecología, o la interacción entre una persona y el contexto, puesto que la misma influye en el comportamiento humano y en el desempeño de las tareas (Cohn y Schell 2005). Dicho modelo establece las siguientes premisas, las cuales refieren que “los contextos artificiales son diferentes a los contextos naturales” y “al comparar los contextos naturales vs los	Lograr que los niños de 4 años desempeñen significativamente su rol escolar, mediante actividades recreativas.

correctamente. *La presente actividad se realiza a los niños de 4 años que se encuentran en el grado de jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón que se llevara a cabo la misma.*



contextos artificiales pueden facilitar o inhibir el desempeño” citado por (Brown 2015).

*Sustentación:*

Es decir que, la interacción entre dos contextos diferentes como el desempeño escolar en el contexto virtual y el contexto presencial, influye en los individuos y genera cambios en su comportamiento de los mismo, ya que los contextos llamativos favorecen el interés de los niños por explorar y adquirir conocimiento.

14	Cine Mágico Baan (jardín)	<p>La presente actividad consiste en pasar tarjetas de invitación a los niños, donde se les refiere la asistencia al “cine mágico” que se encontrara en el salón de párvulos, luego la terapeuta ocupacional en formación se dirigirá al salón de clases y les entregara a los niños una monedas de colores, las cuales deberán guardar en sus bolsillos, seguidamente se les indicara que deberán trasladarse hasta el cine mágico siguiendo a la T.O, allí se ubicaran los niños en posición sedente sobre una silla y frente a la pantalla gigante (video vean), cabe mencionar que para el ingreso al cine, se realiza el proceso de desinfección en los niños, así como también se mantendrán el distanciamiento establecido por las normas de bioseguridad, mientras pasan las propagandas iniciales, se llamara niño por niño a la tienda de los nueros, donde cada uno de los escolares deberá comprar una bolsita de palomitas mágicas y un vaso de gaseosa mágico, con las monedas entregas al inicio, para ello el niño deberá pagar las palomitas con la moneda del número 5 y la moneda del número 3, así como también deberá pagar el vaso de gaseosa con una moneda número 9, luego se desplazara a su respectivo lugar, una vez hayan pasado todos los niños por la tienda mágica, se dará inicio al programa se dará inicio al programa paw patrol, que cuenta con un tiempo aproximado de 30 minutos, se finaliza la actividad cuando el programa de su fin. Sin embargo, el niño que haya tenido un buen comportamiento en el cine se le asignara una</p>	Fomentar la atención, concentración y memoria mediante la actividad “cine mágico baan” favoreciendo el desempeño escolar de los niños	Video vean Computador Bolsas de papel Vasos plásticos Hojas de colores Alcohol sillas	<p>El modelo de Bienestar Escolar (BIES) (Álvarez, Díaz, Pautassi y Romero, 1994)</p> <p>El modelo BIES se centra en el “potencial individual de aprendizaje” el cual se encuentra inmerso en los procesos educativos (dimensión estructural, contenido y argumentativa) y en los procesos del desarrollo humano (desarrollo cognitivo, social, moral y comunicativo). Se retoma el modelo partiendo de la importancia que el mismo le atribuye tanto al</p>	Lograr que los niños de 4 años desempeñen significativamente su rol escolar, mediante la utilización de dispositivos digitales.
----	---------------------------	--	---	---	--	---

carita feliz en la ficha de recompensas. La presente actividad se realiza a los niños de 4 años que se encuentran en el grado de jardín.

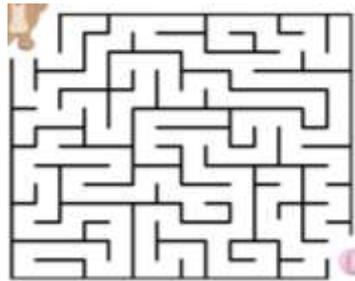


ambiente donde el niño se desempeña como al desarrollo madurativo del mismo, teniendo en cuenta que estos dos componentes son indispensables para el desempeño satisfactorio del rol escolar.

*Sustentación:*  
 Adquiriendo un grado significativo de relevancia en el plan de acción ya que se implementan actividades desde dos contextos con características diferentes, con el fin de fortalecer los procesos mentales superiores que presentan cierta

					limitación y están influenciando de cierta manera el desempeño ocupacional de los niños en su rol escolar. Por ende en la presente fase se establecen actividades desde el contexto virtual como del contexto presencial.	
15	Encuentro mi compañero nivel III (transición)	La actividad consiste en ubicar a los niños en posición bípeda, en forma de círculo para formar parejas. una vez estén conformadas las parejas, la T.O en formación le indicara a los niños que se ubiquen frente al tapete de los laberintos, allí se colocara a la primera pareja en el primer laberinto, a la segunda pareja en el segundo laberinto y a la tercera pareja en el tercer laberinto, posterior a ello la T.O situara a uno de los niños de la primera pareja en el lugar de salida y al otro niño en el lugar de llegada, realizando el mismo proceso con cada una de las parejas en los diferentes laberintos, una vez se encuentren los niños ubicados en sus respectivos lugares, se les indicara a los participantes ubicados en la salida que inicien el recorrido caminando y siguiendo el camino respectivo que lo lleve hasta a	Fomentar la atención, concentración y memoria mediante la actividad “cine mágico kids” favoreciendo el desempeño escolar de los niños	Tapete	El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano (brofrenbrener, 1893) postula como teoría fundamental la ecología, o la interacción entre una persona y el contexto, puesto que la misma influye en el comportamiento humano y en el desempeño de las tareas (Cohn	Lograr que los niños de 5 y 6 años desempeñen significativa mente su rol escolar, mediante actividades recreativas.

donde se encuentra su compañero, en caso de perderse de camino el niño deberá iniciar nuevamente el recorrido hasta encontrar el camino correcto que lo lleve hasta su compañero. Luego se realizará el mismo procedimiento, pero esta vez se cambia la posición de los niños, ya que el que se encontraba en el lugar de llegada pasa a ubicarse en el lugar de salida y el participante que estaba en la salida pasa a ubicarse en el lugar de llegada. La actividad se realiza recorriendo dos tapetes con diferentes laberintos, se finaliza asignándole la carita feliz a la pareja que realice el recorrido de cada uno de los laberintos correctamente. *La presente actividad se realiza a los niños de 5 y 6 años que se encuentran en el grado de transición, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo de la actividad*



y Schell 2005). Dicho modelo establece las siguientes premisas, las cuales refieren que “los contextos artificiales son diferentes a los contextos naturales” y “al comparar los contextos naturales vs los contextos artificiales pueden facilitar o inhibir el desempeño” citado por (Brown 2015).

*Sustentación:*

Es decir que, la interacción entre dos contextos diferentes como el desempeño escolar en el contexto virtual y el contexto presencial, influye en los

					individuos y genera cambios en su comportamiento de los mismo, ya que los contextos llamativos favorecen el interés de los niños por explorar y adquirir conocimiento. Por ende en la presente fase se establecen actividades desde el contexto virtual como del contexto presencial.	
16	Cine Mágico Bing (Transición)	La presente actividad consiste en pasar tarjetas de invitación a los niños, donde se les refiere la asistencia al “cine mágico” que se encontrara en el salón de párvulos, luego la terapeuta ocupacional en formación se dirigirá al salón de clases y les entregara a los niños una moneda de colores, las tendrán plasmados los números del 10 al 20, para ello deberán guardar en sus bolsillos. seguidamente se les indicara que deberán trasladarse hasta el cine mágico siguiendo a la T.O, allí se ubicaran los niños en posición sedente sobre una silla y frente	Fomentar la atención, concentración y memoria mediante la actividad “cine mágico baan” favoreciendo el desempeño escolar de los niños	vean  Video  Computador	El modelo de Bienestar Escolar (BIES) (Álvarez, Díaz, Pautassi y Romero, 1994)  El modelo BIES se centra en el “potencial individual de	lograr que los niños de 5 y 6 años desempeñen significativa mente su rol escolar, mediante la utilización de dispositivos digitales.

		<p>a la pantalla gigante (video vean), cabe mencionar que para el ingreso al cine, se realiza el proceso de desinfección en los niños, así como también se mantendrán el distanciamiento establecido por las normas de bioseguridad, mientras pasan las propagandas iniciales, se llamara niño por niño a la tienda de los nueros, donde cada uno de los escolares deberá comprar una bolsita de palomitas mágicas y un vaso de gaseosa mágico con las monedas entregas al inicio, para ello el niño deberá pagar las palomitas con la moneda del número 15 y la moneda del número 10, así como también deberá pagar el vaso de gaseosa con una moneda número 18, luego se desplazara a su respectivo lugar, una vez hayan pasado todos los niños por la tienda mágica, se dará inicio al programa paw patrol, que cuenta con un tiempo aproximado de 30 minutos, se finaliza la actividad cuando el programa de su fin. Sin embargo, el niño que haya tenido un buen comportamiento en el cine se le asignara una carita feliz en la ficha de recompensas <i>La presente actividad se realiza a los niños de 5 y años que se encuentran en el grado de transición.</i></p> 		<p>Bolsas de papel</p> <p>Vasos plásticos</p> <p>Hojas de colores</p> <p>Alcohol</p> <p>sillas</p>	<p>aprendizaje” el cual se encuentra inmerso en los procesos educativos (dimensión estructural, contenido y argumentativa) y en los procesos del desarrollo humano (desarrollo cognitivo, social, moral y comunicativo).</p> <p><i>Sustentación:</i></p> <p>Se retoma el modelo partiendo de la importancia que el mismo le atribuye tanto al ambiente donde el niño se desempeña como al desarrollo madurativo del mismo, teniendo en cuenta que estos dos componentes</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>son indispensables para el desempeño satisfactorio del rol escolar. Adquiriendo un grado significativo de relevancia en el plan de acción ya que se implementan actividades desde dos contextos con características diferentes, con el fin de fortalecer los procesos mentales superiores que presentan cierta limitación y están influenciando de cierta manera el desempeño ocupacional de los niños en su rol escolar.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

<i>Fase 4. “fortalezco mis habilidades”</i>						
7	1 Busca el Par de los colores  (niños de 2 y 3 años)	La actividad consiste en ubicar a los niños en posición sedente sobre una silla, frente a una mesa, luego la terapeuta ocupacional en formación le pasara a cada niño un grupo de tarjetas con diferentes colores (amarillo, azul, rojo, verde, blanco y negro) que tienen su respectivo par, pero estarán ubicadas en desorden en columnas y filas. luego la T.O realiza la explicación demostrativa e ilustrativamente indicándole que deben ver y observar muy bien las tarjetas coloridas durante 30 Segundos, ya que las mismas se voltearan para luego intentar buscar el par de los colores, el niño que vaya encontrando el par de los colores se le realiza la respectiva retroalimentación preguntando el nombre de los colores encontrados, finalizando la actividad con la asignación de las caritas felices en la tarjeta de recompensas a los niños que hayan realizado adecuadamente la búsqueda de los pares y el nombre de los colores. <i>La presente actividad se realiza a los niños de 2 y 3 años que se encuentran en el grado de pre jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.</i>	Estimular la memoria mediante la actividad “busca el par de los colores”, propiciando el reconocimiento de los colores con su respectivo nombre	tarjetas	El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano (brofenbrenner, 1893) La intervención terapéutica desde una perspectiva de la ecología del desempeño humano, está diseñada para favorecer el desempeño ocupacional, ya que expande el rango de desempeño de la persona al cambiar las siguientes variables: la persona, el contexto, la tarea y las transacciones entre estos.  <i>Sustentación:</i> se retoma lo anterior teniendo en	Lograr que los niños de 2 y 3 años retengan información relevante de su entorno escolar, como recordar el color con su respectivo nombre



					<p>cuenta que dicho modelo nos refiere que las actividades terapéuticas pueden presentar cambios, permitiendo utilizar otras variables desde diferentes perspectivas, es por ello que el presente plan de acción utiliza el contexto virtual y el contexto presencial para realizar las intervenciones con el de estimular aquellos procesos de memoria y percepción</p>	
<p>18</p>	<p>interactuó con el cuento  (niños de 4 años)</p>	<p>La actividad da inicio ubicando a los usuarios sobre una silla en frente de una mesa en de una fila, luego la terapeuta ocupacional en formación procederá a referir las indicaciones de la actividad, la cual consiste en explicarles a los niños que se va a leer un cuento, en el cual deben prestar mucha atención, ya que cuando haga lectura del mismo y diga la palabra “abajo”</p>	<p>Fomentar la concentración mediante la actividad de “interactuó con el cuento” favoreciendo la identificación de los números.</p>	<p>cuento</p>	<p>El Modelo de la Ocupación Humana (MOHO) conceptualiza a los seres humanos como un sistema comprendido</p>	<p>Lograr que los niños de 4 años 3 mantengan la concentración en un solo estímulo, recordando las acciones</p>

		<p>se deben levantar del asiento, así como cuando lea y menciones el color “azul” deben aplaudir, o cuando diga caminando deben sentarse o si menciono la palabra triste deben de reír. Los patrones mencionados se ilustrarán en el tablero y se hará un ensayo de forma demostrativa de tal manera que los niños se pueda guiar. Luego se dará inicio con la lectura, la cual empieza con un nivel de complejidad fácil, pero en cada párrafo se ira mencionando las palabras con una frecuencia más difícil aumentando el nivel, se finaliza la actividad asignando caritas felices a los niños que hayan participado y hayan tenido más aciertos siguiendo las indicaciones. <i>La presente actividad se realiza a los niños de cuatro años que se encuentran en el grado de jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.</i></p>			<p>por tres componentes interrelacionados: Volición, habituación, y capacidad de desempeño. El interjuego entre estos tres componentes es continuo, cambiante, y guía la organización del comportamiento del sistema humano. Este interjuego tiene lugar en el contexto del ambiente de la persona. Dicho modelo puede ser utilizado en todas las personas en cada una de sus etapas de desarrollo, por lo cual, comienza con la idea de que las características internas de la persona y su entorno externo</p>	<p>que significan cada palabra.</p>
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

					<p>está estrechamente vinculadas en un todo dinámico.</p> <p>Sustentación: Partiendo de lo anterior se considera indispensable tener en cuenta los procesos volicionales de los niños para estructurar actividades, ya que entre más interactiva sea la estructura de las actividades, el niño prestara más interés y motivación por participar en la misma, propiciara la exploración y con ello la adquisición de nuevas habilidades</p>	
19	presto atención y	La actividad consiste en ubicar a los niños sobre una silla frente a una mesa, una vez estén ubicados los niños la T.O en formación procederá a entregar a cada niño	Estimular el procesamiento secuencial	Tarjeta rompecabezas	Lela Llorens (1876-1892). La característica	Lograr que los niños de 2 y 3 años lleven

	<p>armo las figuras. (niños de 2 y 3 años)</p>	<p>la imagen de un animal (gallina, pato, perro, gato, vaca), luego le entregara cuatro tarjetas, las cuales tienen ilustradas cierta parte de la imagen del animal, seguidamente la T.O le indicara a los niños que unan las tarjetas e intenten formar la figura de la imagen, una vez terminen de formar la figura se rotaran las imágenes junto con sus respectivas tarjetas hasta todos los niños hayan realizado cada uno de los rompecabezas de los animales, luego se realiza la retroalimentación mostrando la imagen y preguntándoles el sonido de los animales que se ilustran. <i>La presente actividad se realiza a los niños de 2 y 3 años que se encuentran en el grado de pre jardín, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.</i></p> 	<p>mediante la actividad “armo la figura” propiciando el seguimiento de indicaciones</p>	<p>principal de este marco se basa en el tiempo “instantáneo” para examinar el dominio de destrezas disponibles en el crecimiento del niño en estadios específicos del desarrollo. El sistema de Llorens permite la apreciación en cuanto a la progresión y maduración específica (horizontal), mientras se realizan adquisiciones a lo largo del tiempo (longitudinal) alcanzando el nivel potencial máximo reconocido de destrezas. El crecimiento horizontal se refiere específicamente a los aportes</p>	<p>a cabo el seguimiento de ordenes</p>
--	--	---	--	--	---

				<p>realizados en todos los dominios del desarrollo que aparecen simultáneamente a una edad en particular, a diferencia del crecimiento longitudinal el cual se genera a lo largo del tiempo, observando el incremento de la edad cronológica.</p> <p><i>sustentación:</i></p> <p>Es por ello que dicho modelo contribuye al plan de acción propuesto desde la disciplina de terapia ocupacional ya que para el mismo es de vital importancia reconocer la población infantil en el estado del desarrollo</p>	
--	--	--	--	--	--

					cognitivo (horizontal), de acuerdo al ciclo vital (longitudinal) para establecer la intervención terapéutica y proponer programas que mejoren el desarrollo cognitivo desde el desempeño el juego.	
20	selecciono las parejas (5 y 6 años)	La actividad consiste en ubicar a los niños en posición sedente sobre una silla, frente a una mesa, luego la terapeuta ocupacional en formación le pasara a cada niño un grupo de tarjetas con los números del 10 al 20 que tienen su respectivo par, pero estas estarán ubicadas en desorden en columnas y filas. luego la T.O realiza la explicación demostrativa e ilustrativamente indicándole que deben ver y observar muy bien las tarjetas durante 30 Segundos, ya que las mismas se voltearan para luego intentar buscar el par de cada uno de los números, el niño que vaya encontrando el par de los mismos se le realiza la respectiva retroalimentación preguntando el nombre de los números, finalizando la actividad con la asignación de las caritas felices en la tarjeta de recompensas a los niños que hayan realizado adecuadamente la búsqueda de los pares y el nombre de los números. <i>La</i>	Fomentar el reconocimiento de tamaño y forma de los objetos mediante la actividad “busco la pareja del número grande” favoreciendo la propiocepción de los niños	Tarjetas	El marco de trabajo de la ecología del desempeño humano (Brofenbrenner, 1993) La intervención terapéutica desde una perspectiva de la ecología del desempeño humano, está diseñada para favorecer el desempeño ocupacional, ya que expande el rango de desempeño de la	Lograr que los niños de 4 años reconozcan el tamaño, la ubicación y la forma de los objetos en el espacio

presente actividad se realiza a los niños de cinco años que se encuentran en el grado de transición, actividad que se divide en dos grupos con el fin de evitar aglomeraciones en el salón donde se llevara cabo la misma.



persona al  
 cambiar las  
 siguientes  
 variables: la  
 persona, el  
 contexto, la  
 tarea y las  
 transacciones  
 entre estos.

*Sustentación:* se retoma lo anterior teniendo en cuenta que dicho modelo nos refiere que las actividades terapéuticas pueden presentar cambios, permitiendo utilizar otras variables desde diferentes perspectivas, es por ello que el presente plan de acción utiliza el contexto virtual y el contexto presencial para realizar las intervenciones con el de estimular

					aque- llos proce- sos de memoria y percepción.	
--	--	--	--	--	---	--

**5.4 Programa de Intervención**









## 5.5 Resultados del Plan de Acción

El plan de acción de acción titulado “los mundos mágicos de T.O KIDS” proyecto el desarrollo de 20 actividades divididas en cuatro fases, las cuales se ejecutaron en totalidad durante las cuatro semanas que se comprendieron del 18 de mayo al 11 junio del año 2021. Las actividades ejecutadas por los infantes del jardín infantil estrellitas creativas fueron de *tipo recreativas*, ya que, se reconoce que las actividades creativas e interesantes generan un estímulo intrínseco que motiva a los niños a experimentar sensaciones placenteras, las cuales facilitan el desarrollo y mejora de habilidades. De igual forma se realizaron actividades *psicomotoras y físicas*, puesto que las mismas favorecen la autonomía del pensamiento, sentimiento y cuerpo por medio del movimiento, entendiendo que las actividades aportaron significativamente al plan de acción, ya que a través de experiencias perceptivas se lograron adquirir conocimiento del mundo que lo rodeas, facilitando la desviación de la atención, concentración y memoria a estímulos significativos. Así mismo se implementaron actividades de tipo *cognitivas*, teniendo en cuenta que el plan de acción se direcciono a facilitar el desarrollo de las mismas para satisfacer las necesidades evidenciadas en la población, estimulando el desarrollo cognitivo a través de actividades significativas que propiciaron respuestas adaptativas a las demandas del rol escolar de los infantes. Cabe mencionar la totalidad de participantes fue de 35 escolares, de los cuales 10 pertenecen al grado de pre jardín, 12 al grado de jardín y 13 al grado de transición, con un total de 17 niñas y 18 niños. Es relevante mencionar que la modalidad de aplicación de las actividades fueron presenciales y virtuales, ya que, actualmente la institución cuenta con el enfoque de alternancia, desarrollando actividades presenciales de lunes a jueves y actividades virtuales con transición los días viernes, proyectando actividades estructurales, puesto que el desarrollo de

cada una de las se establecían pasos e indicaciones secuenciales que se debían seguir adecuadamente para cumplir los objetivos propuestos en cada una de las actividades.

De acuerdo a las consideraciones anteriores, es relevante mencionar que se desarrollaron cada una de las actividades contempladas en el programador, por lo cual, se logró cumplir cada uno de los objetivos generales propuesto en el plan de acción, por ello, es necesario que la institución continúe implementando actividades que propicien el mantenimiento de los alcances logrados durante el desarrollo del plan de acción. Cabe mencionar, que se presentó cierta limitación en los alcances de los mismos debido a la inasistencia de los escolares, puesto que al presentar síntomas gripales dejaron de asistir a la institución y con ello faltar a las intervenciones.

Es por ello que la terapeuta ocupacional en formación, creo diferentes estrategias para acceder a la población y para que cada uno de los niños realizara satisfactoriamente las actividades propuestas, por ende, se tuvo en cuenta las medidas de bioseguridad para evitar aglomeraciones en el aula de intervención, subdividiendo a los escolares de cada grado en dos grupos. Así mismo se implementaron actividades desde el enfoque netamente terapéutico, pero con temas educativos, con el fin de facilitar el acceso a la población, así como de reforzar sus conocimientos y dar cumplimiento a los objetivos propuestos por las actividades. Ante las dificultades de conexión para la ejecución de actividades virtuales se optó por desarrollar las mismas, mediante la utilización de un ordenador de la institución con el fin de evitar la exclusión de aquellos niños que presentaban conexión intermitente. Por último, se solicitaron los espacios para la ejecución de las actividades con anticipación para no presentar interrupciones en las actividades evaluativas y académicas de los preescolares.

Las actividades propuestas por cada una de las fases se desarrollaron a cabalidad, lo cual permitió alcanzar los objetivos establecido por cada una de las actividades que componen cada fase, por ende, a continuación, se exponen información detallada de cada fase, teniendo en cuenta la fecha, el nombre y el logro alcanzado al desarrollar todas las actividades de cada fase:

La primera fase recibió el nombre de “recorro el mundo de mis habilidades” la cual, se realizó en la primera semana de intervenciones del 18 al 21 de mayo, desarrollando cuatro actividades que se refirieron a: “observo y descubro los colores” proyectada para el de grado pre jardín; “exploro el mundo y descubro tesoros” programada para el grado de jardín; “el camino de la atención” plasmada para el grado de pre jardín y “dulce memoria” diseñada para el grado de transición. Con el desarrollo de las actividades expuestas se logró que la población mantuviera periodos atencionales significativos durante las intervenciones.

La segunda fase recibió el nombre de “Descubro el mundo de mis capacidades” y se ejecutó en la segunda semana de intervenciones, del 24 al 28 de mayo, realizando seis actividades, las cuales son: “camino de obstáculos atencionales” para el grado transición; “caminando y atendiendo” diseñada para el grado de jardín; “presto atención y selecciono el objeto” planteada para el grado de pre jardín; “observo, busco y encuentro la parejas” programada para el grado de jardín; “recorro el mundo de mis huellas” proyectada para el grado de pre jardín y “sigo la secuencia de la atención” preparada para el grado de transición. De acuerdo a la ejecución de cada una de las actividades, se logró que los niños discriminaran el mundo que los rodea en sí mismos y en otros.

La tercera fase recibió el nombre de “Me divierto con mis habilidades” y se ejecutó en la tercera semana de intervenciones, del 31 de mayo al 04 de junio, realizando seis actividades, que

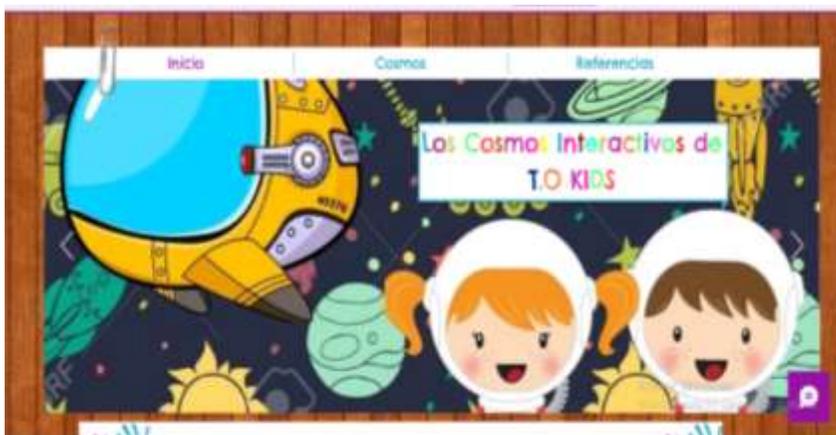
se refirieron a: el “cine mágico Bing”, “cine mágico band” y “cine mágico kids” las cuales fueron programadas para los grados de transición, jardín y pre jardín, así mismo se proyectó “sigo el camino y encuentro a mi compañero” para el grado de jardín; “recorro el laberinto y percibo la ubicación del compañero” planteada para el grado pre jardín y “discriminando y encontrando a mi pareja” diseñada para el grado de transición. Logrando a partir de las mismas que los niños realicen secuenciación, puesto que siguen el paso a paso de las actividades en las intervenciones.

La cuarta fase recibió el nombre de “fortalezco mis habilidades” la cual, se realizó la cuarta semana de intervenciones del 08 al 11 de junio, ejecutando las siguientes cuatro actividades: “Busca el Par de los colores” programada para el grado de pre jardín; “interactuó con el cuento” planteada para el grado de jardín; “Presto atención y armo las figuras” diseñada para el grado pre de jardín y “selecciono las parejas” creada para el grado transición. Con el desarrollo de las actividades se logró observar respuestas adaptativas de los escolares ante las demandas del rol escolar.

## CAPÍTULO VI

### 6. PRODUCTO FINAL DE LA INSTITUCIÓN

#### 6.1 “Los cosmos interactivos del t.o kids”



#### Introducción

Teniendo en cuenta el desarrollo de la investigación “contexto virtual vs contexto presencial y su influencia en el desarrollo cognitivo de los preescolares” se realizó el presente producto final con objetivo propiciar intervenciones desde los dos contextos (virtual y presencial), puesto que según el análisis e interpretación de los resultados, el contexto virtual y el contexto presencial incentiva a los niños a explorar sensaciones placenteras y con ello a desarrollar o mejorar sus habilidades cognitivas, lo anterior, en base a lo referido por Kielhofner (2006) al mencionar que “la exploración es la etapa en la cual el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer” citado por (Basu et al. 1998). Es por ello, que se creó la herramienta digital, didáctica e interactiva, ya que la misma le permite a los niños interactuar en el contexto virtual y en el contexto presencial de manera simultánea, dado que se proporcionaron actividades físicas y digitales, con el fin de estimular la atención, la concentración, la memoria y la percepción mediante actividades sensorio-perceptivas, ya que, según Frosting (2000) las actividades que presentan relación con la

percepción de figura a fondo, constancia de formas y relaciones espaciales “mejoran la facultad de desviar la atención adecuadamente, permitiendo una concentración optima a los estímulos que corresponde, ignorando aquellos extraños y poco significativos. De igual forma, Jean Ayres (1973) refiere que la estimulación sensoria permite organizar las sensación detectada por nuestros sentidos y con ello permite actuar o responder a las situaciones, para que tengan significado” citado por (Serrano 2019). Comprendiendo que las actividades sensorio-perceptivas favorecen el desarrollo cognitivo, puesto que, la sensación y la discriminación de las mismas facilitan la organización cerebral y consigo la interacción del niño con el ambiente, teniendo en cuenta que las habilidades cognitivas son la base principal para responder adaptativamente a los estímulos constantes que ofrecen los contextos donde los individuos se desempeñan.

Es por ello que “*Los cosmos interactivos de T.O KIDS*” se subdividieron en tres cosmos, el primer cosmo es titulado como: “*Cosmo informativo*”, refiriéndose a un espacio donde se propicia conocimiento acerca de las variables de investigación, utilizando diferentes herramientas digitales como medio para proyectar la información de manera creativa y didáctica, teniendo en cuenta que Gonzales, Dominguez y Riveiro (2012) consideran que la implementación de las TIC desde disciplina de terapia ocupacional es utilizada como un medio o como un fin en sí mismas, que emergen como instrumentos de intervención en los campos de acción de la profesión, cobrando una gran relevancia como estrategia terapéutica ya que se convierten en apoyos y facilitadores para el desempeño ocupacional, generando autonomía en las actividades básicas de la vida diaria, actividades instrumentales, educación, trabajo, ocio, participación social y/o sueño citado por (Moruno and Talavera 2012). Entendiendo que las TIC propician medios de intervención significativos que facilitan la adquisición de información y con ello el desempeño ocupacional de las actividades y tareas correspondientes al rol escolar.

El segundo cosmo recibió el nombre del *“fantástico cosmo físico”*, el cual se compuso de actividades físicas que presentan una descripción desde el medio digital, ya que el niño debe hacer girar la ruleta cósmica que posee los nombres de las actividades planteadas para dicho cosmo, una vez la ruleta seleccione la actividad, el niño con el apoyo de un adulto se dirige a la herramienta interactiva busca la actividad seleccionada, propiciando dicho proceso con el objetivo de estimular las habilidades cognitivas mediante la interacción de los niños con ambos contextos. Es por ello, que se retomó la premisa del modelo ecológico del desempeño ocupacional al mencionar que “la interacción entre el contexto artificial y el contexto natural facilita o inhibe el desarrollo del individuo”, comprendiendo de los resultados de la investigación, que la interacción entre el contexto virtual y el contexto presencial, facilita el desarrollo cognitivo de los preescolares, puesto que los mismo ejercen un estímulo intrínseco en los niños que los incentiva a explorar sensaciones placenteras, lo cual favorece el desarrollo o la mejora de las habilidades cognitivas.

El tercero y último cosmo recibió el nombre del *“fantástico cosmo digital”* se compuso de juegos didácticos digitales, basados en la relevancia que adquiere la percepción en el proceso de cognición, por ello se establecieron actividades sensorio-perceptivas que favorecen la desviación de la atención a un estímulo y con ello la mejora de habilidades cognitivas y de procesamiento. teniendo en cuenta que según Frosting (2000) considera que las actividades perceptivas mejoran los procesos cognitivos ya que propicia en los niños el desvío de la atención a un estímulo significativo e ignorando aquellos que son irrelevantes para la formación de los mismos.

Cabe mencionar que la herramienta fue diseñada proporcionalmente, con el fin de mantener un equilibrio y evitar una sobre estimulación de digital, teniendo en cuenta que, según diversas

investigaciones, consideran que un sobre carga de estimulación tecnológica propicia la distracción en tareas importantes y experiencias reales (Hartig, Mang y Evans, 1991).

Concluyendo que mediante las intervenciones y actividades planteadas en el producto final se pretendió Facilitar el desarrollo de las habilidades cognitivas mediante ***“Los cosmos interactivos de T.O KIDS”*** favoreciendo el desempeño de actividades y tareas del rol escolar de los infantes, teniendo en cuenta “el terapeuta ocupacional en la escuela debe dirigir sus intervenciones a capacitar al estudiante a sobre pasar o compensar sus dificultades para alcanzar el máximo potencial” (Pratt y Allen, 1987). Comprendiendo, que las intervenciones establecidas en el producto final se dirigieron a estimular, compensar, fomentar o potencializar el desarrollo de las habilidades cognitivas, puesto que, las mismas son subyacentes, a las habilidades de procesamiento, las cuales le permiten al individuo generar respuestas adaptativas a las diferentes situaciones y estímulos que proveen los contextos donde se desempeña los preescolares.

### **Justificación**

El producto final de “Los cosmos interactivos de T.O KIDS” fue elaborado teniendo en cuenta el proceso desarrollado en la investigación “contexto virtual vs contexto presencial y su influencia en el desarrollo cognitivo de los preescolares” (Ríos, I 2021) puesto que, el mismo a través de los resultados permitió concluir que los dos contextos propician un estímulo intrínseco en los escolares por iniciar, mantener y finalizar las tareas y actividades educativas, presentando mayor relevancia el contexto virtual, por lo cual se entiende que la relación entre el contexto virtual y el contexto presencial facilita el desarrollo de las habilidades cognitivas de los preescolares, teniendo en cuenta lo referido por la premisa del modelo de la ecología del

desempeño ocupacional al mencionar que la “interacción entre los dos contextos inhibe o facilita el desarrollo del individuo” citado por( Brown 2015).

Es por ello que desde el programa de terapia ocupacional de la universidad de pamplona se estableció el producto final “Los cosmos interactivos de T.O KIDS” como una herramienta digital, interactiva y didáctica que relaciona los dos contextos con actividades creativas que además de proporcionar información acerca de las variables de estudio, provee intervenciones desde el ámbito de terapia ocupacional en educación, dado que la herramienta ofrece intervenciones terapéuticas desde el contexto presencial con la descripción digital de actividades, las cuales se realizan de manera física, así mismo cuenta con un espacio digital compuesto por actividades desarrolladas por la terapeuta ocupacional a través del software educativo WODR WALL, cabe mencionar que cada una de las actividades expuestas desde el ámbito virtual como del ámbito presencial se realizaron teniendo en cuenta los términos de cognición y percepción, puesto que según Abreau y Togliola (1987) dichos términos no se pueden diferenciar ya que se consideran un complemento continuo, por lo que las actividades a desarrollar se basan en lo referido por Marianne Frostig (2002) al mencionar que las actividades que presentan relación con figura a fondo, constancia de formas y relaciones espaciales “mejora la facultad de desviar la atención adecuadamente, permitiendo una concentración óptima a los estímulos que corresponde, ignorando aquellos extraños y poco significativos favoreciendo la organización de la información”, entendiendo que la participación del niño en dichas actividades estimula y facilita el desarrollo cognitivo de los preescolares, así como, también beneficia el desempeño de actividades Y tareas correspondientes al rol escolar y rol del juego.

De acuerdo a las consideraciones anteriores, se retomó como base teórica lo referido por Pratt y Allen (1989) para sustentar cada una de las actividades propuestas en los cosmos, ya que

los mismos establecen que “el terapeuta ocupacional en la escuela debe dirigir sus intervenciones a capacitar al estudiante a sobre pasar o compensar sus dificultades para alcanzar el máximo potencial” citado por Iñiguez Gimeno et al (2006). De igual forma se sustentaron las intervenciones bajo los supuestos teóricos del modelo cognitivo perceptivo, puesto que el mismo refiere autores como Abreu y Togliola en (1987) quienes consideran que “no se puede diferenciar los términos percepción y cognición, dado que, presenta una relación continua. Entendiendo que la disciplina de terapia ocupacional, direcciona las intervenciones desde el ámbito perceptivo con el fin de estimular y favorecer el desarrollo de las habilidades cognitivas y con ello el desempeño de las actividades y tareas correspondiente al rol escolar

### **Marco Teórico**

Para desarrollar el presente producto final, se realizó una búsqueda de diferentes términos y conceptos que se relacionaran con los procesos de intervención, así como, con las variables de estudio, con el fin de sustentar cada uno de las áreas que componen el mismo, desde la perspectiva y el rol de terapia ocupacional en educación, por ende, a continuación se expone una variedad de términos que contextualizan y sustentan las intervenciones y actividades desarrolladas en “los cosmos interactivo de T.O KIDS”:

### **Contexto Virtual**

Por ello iniciamos refiriendo la conceptualización del contexto virtual Marco, ya que según el Marco de Trabajo de Terapia Ocupacional (2014), lo refiere como “las interacciones que se producen en situaciones simuladas, en tiempo real o cercano en el tiempo, ausentes del contacto físico, comprendiendo que el contexto virtual, es aquel contexto artificial que nos permite

desempeñar las diferentes actividades y tareas ocupaciones en tiempo real o equivalente al mismo, del cual no se requiere contacto físico para poder interactuar con los demás.

### *Modalidades del contexto virtual en la educación*

Debido a la relación entre las variables es preciso mencionar el modelo de educación virtual, basándolos en la conceptualización que manifiesta Claudia R, Mariana E, Berónica A. y Michay (2019) quienes establecen la metodología E-learning o aprendizaje electrónico como “La entrega de educación a través de la Tecnología de la Información y la Comunicación (ITC) utilizando una amplia variedad de diseños y formatos de instrucción, e incluye aprendizaje sincrónico y asíncrono” (Munro, Morello, Oster, & Redmond, 2018); considerando que dicha modalidad ofrece una variedad de modos de aprendizaje que favorecen la adquisición de conocimiento, ya que la utilización de la misma se ajusta a las necesidades de las diferentes personas, brindando flexibilidad en el tiempo y espacio, puesto que el estudiante es autónomo en el control del contenido y del ritmo, lo cual favorece la adquisición de competencias y habilidades específicas, como la comunicación efectiva, trabajo colaborativo, pensamiento crítico y reflexivo. Por todas esas bondades que ofrecen las nuevas tecnologías con el aprendizaje electrónico, se debe rediseñar el plan de estudio y la manera en que se entrega la información, lo que conlleva a una innovación en la educación (Guerrero, Rojas y Villafañe, 2019).

### **Contexto presencial**

Se retoma la definición el contexto presencial desde el ámbito escolar, teniendo en cuenta la relación entre dos conceptos, en primer lugar se define el contexto como “la variedad de condiciones interrelacionadas que rodean al cliente, entendiendo que el contexto es la relación entre los aspectos internos (motivación) y externos (fiscos y sociales) al individuo (AOTA 2008),

en segundo lugar se retoma la definición de educación presencial de acuerdo a lo establecido por Salinas Ibáñez (1999) dado que lo considera como “un contexto complejo que de manera informal refuerza el interés del alumno por la actividad de aprendizaje”. Al relacionar lo anterior se comprende que el contexto presencial en educación se desarrolla de acuerdo a la relación de aspectos internos y externos del individuo, los cuales son indispensables para la motivar al estudiante a desempeñar su rol escolar.

### *Ambiente Escolar*

Ante la situación planteada se considera necesario mencionar que el ambiente del salón de clase es esencial en el favorecimiento del desarrollo físico, social y cognitivo de los niños y las niñas (Jaramillo, 2007).

Entendiendo que el espacio y la distribución del mobiliario, materiales, entre otros elementos, contribuyen positiva o negativamente en el desarrollo satisfactorio del individuo.

Resaltando a su vez la importancia del desarrollo integral de las personas inmersas en el proceso educativo, las cuales buscan “promover su integración social crítica” (Read, 1948; Sacristán, 1996, citando en Romo, 2012, p. 142). Es decir, que los agentes educativos son los encargados de ofrecer un ambiente escolar con espacios y situaciones que estimulan el desarrollo integral de los niños y las niñas, para así dar cumplimiento a su principal objetivo de “promover su integración social crítica”. Entendiendo que el espacio y la distribución del mobiliario, materiales, entre otros elementos, contribuyen positiva o negativamente con las relaciones interpersonales desarrolladas en el ámbito interno del aula y entre los diferentes actores del proceso educativo, y por consiguiente, con la construcción exitosa del conocimiento y del aprendizaje (Jaramillo, 2007).

## **Desarrollo cognitivo**

Según Jean Piaget (1896-1980) el término desarrollo cognitivo, lo define como un “proceso que se lleva a cabo durante la maduración biológica y la interacción con el medio ambiente.” es decir, que el desarrollo cognitivo de los individuos se da de acuerdo a su genética, a su participación y desempeño en los diferentes contextos y entornos, los cuales permiten el avance de las habilidades cognitivas necesarias para desempeñarse en su diario vivir.

Cabe mencionar la relevancia de establecer actividades significativas, adecuadas y acordes a la etapa del desarrollo cognitivo y motor de los niños, así mismo se debe tener en cuenta la relevancia de los contextos donde se llevan a cabo dichas actividades ya que la relación entre las actividades y el contexto influyen en la adquisición de estímulos sensoriales, así como la adquisición de nuevos conocimientos.

### *Habilidades cognitivas*

En el orden de las ideas anteriores, Grieve (2000) refiere que la cognición comprende todos los procesos mentales que se ocupan de incorporar y usar el conocimiento. Considerando que la información que ingresa en el cerebro se organiza y se clasifica, donde el conocimiento lo almacena y se lo trae a la conciencia cuando se lo necesita. Comprendiendo que los procesos cognitivos nos posibilitan la interacción con otras personas y con el entorno, tomar decisiones y llevar a cabo acciones y conductas que tienen sentido para nosotros. Así mismo, se considera relevante mencionar el término de percepción debido a su estrecha relación, por ello se retoma lo referido por Grieve (2000) al manifestar que la “percepción básica como el análisis perceptivo de un objeto que implica la integración de diversas características básicas, es decir, percibir la información visual sobre el color, la textura y la dirección de las líneas y bordes del objeto

reconoce las siguientes características básicas que permite el análisis de un objeto: color, profundidad, figura a fondo y constancia de la forma.

### **Procesos volitivos en los infantes**

Gary Kielhofner (2002), refiere en la primera etapa el proceso de exploración es donde el individuo muestra deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer. Entendiendo que en dicha etapa el niño desea descubrir su ambiente y partir de dicho descubrimiento adquirir conocimiento y desarrollar habilidades, por lo que se requiere ambientes interesantes y llamativos que lo motiven a explorar.

La segunda etapa de los procesos volicionales hace referencia a la competencia la cual se reconoce como en la que el niño comienza a incorporar las nuevas maneras de hacer las cosas que descubrió durante la etapa de exploración. Entendiendo que dicha etapa se dirige a llevar a cabo lo aprendido durante el proceso de exploración, lo que le permite ejecutar actividades ocupacionales teniendo en cuenta la forma aprendida en su proceso de exploración.

La tercera etapa hace referencia al Logro, ya que el niño intenta dominar una habilidad o tarea que es al menos moderadamente desafiante. Logro incorpora los aprendizajes realizados en las dos etapas previas. El niño se esfuerza por mantener o incrementar tanto como le es posible su capacidad de responder a las demandas ambientales de desempeño, entendiendo que en dicha etapa el niño potencializa las habilidades aprendidas durante las etapas anteriores.

Concluyendo que, los procesos volicionales son de vital importancia en el presente plan de acción, dado que las actividades establecidas en el mismo, se desarrollaron con fines terapéuticos dirigidos a favorecer las habilidades cognitivas desde la utilización de diversos contextos,

estructurando actividades creativas e innovación, con el fin de generar interés en los por participar en la mismas y así lograr el desempeño dentro de cada una de las etapas volicionales y con ello el desarrollo de habilidades cognitivas y la adquisición de conocimiento en los preescolares que participaran dentro del plan de acción.

### **Intervención desde actividades perceptivas**

Teniendo en cuenta la metodología de Marianne frostig y el modelo cognitivo perceptivo, las intervenciones desde terapia ocupacional implementadas en el producto final, se basan en los siguientes conceptos:

*La percepción:* hace referencia al significado que nuestro cerebro concede a la información que percibimos, más allá de la discriminación de colores, formas y tamaños. Existen otras otras habilidades que conforman parte de la percepción, son:

La percepción de la figura-fondo, esto es, la capacidad de ver algo que forma parte de una imagen mayor o más confusa; por ejemplo, encontrar una pieza de un juego o destacar una palabra o letra dentro del conjunto.

La segunda es la percepción de la constancia de la forma, que nos permite reconocer las formas y percibir que se mantienen estables, independientemente del tamaño de las figuras, de estar decoradas o no, de la posición en que se encuentran o de las demás figuras que las rodean.

La tercera es la percepción de las relaciones espaciales, que nos permiten conocer la orientación de los objetos o símbolos, unos en relación con otros; por ejemplo la orientación de los trazados para reproducir las letras.

La cuarta es la memoria, que hace referencia a nuestra capacidad para recordar las características visuales, físicas y sensoriales de una forma u objeto.

Concluyendo de lo anterior que las habilidades perceptivas están interrelacionadas con las habilidades cognitivas, por lo cual una estimulación de las mismas favorecerá el desarrollo cognitivo y con ello la participación del niño en las actividades correspondientes a su rol escolar.

## **Objetivos**

### **General**

Facilitar el desarrollo de las habilidades cognitivas mediante “Los cosmos interactivos de T.O KIDS” favoreciendo el desempeño de actividades y tareas del rol escolar de los infantes.

### **Específicos**

Propiciar información relevante acerca de las variables de investigación, favoreciendo la adquisición de conocimiento mediante el cosmo informativo.

Estimular la atención, concentración y memoria fomentando respuestas adaptativas en el aula de clase mediante el fantástico cosmo físico.

Fomentar habilidades perceptivas facilitando el desarrollo cognitivo mediante el fantástico cosmo digital.

### **Descripción**

El producto final de “Los Cosmos Interactivo del T.O KISD” adquirió el nombre de los “cosmos” haciendo referencia a los contextos (virtual y el presencial), ya que los mismos

generan un estímulo involuntario que motiva a los niños a explorar el medio para obtener sensaciones placenteras que propician el desarrollo y mejorar de habilidades, teniendo en cuenta lo referido por Kielhofner (2006) al mencionar que “no todos los niños se motivan de la misma manera en los mismos contextos”. La sigla T.O hacen referencia a la disciplina de Terapia Ocupacional, dado que, se implementaron actividades, basadas en modelos propios de la misma que sustentan las intervenciones del terapeuta ocupacional en educación, enfatizando en las actividades propias de la disciplina, las cuales presentan gran diferencia a las propuestas desde otras disciplinas relacionadas con educación, lo anterior de acuerdo a lo referido por Pratt y Allen (1989) al establecer que “el terapeuta ocupacional en la escuela debe dirigir sus intervenciones a capacitar al estudiante a sobre pasar o compensar sus dificultades para alcanzar el máximo potencial”. Así mismo, se retoma la palabra Kids, ya que, hace referencia a la población estudio que fue participe de las intervenciones, es por ello, que se retomó la definición que otorga el ICBF (2012-2015) a la primera infancia, considerándola como “la etapa que comprende el desarrollo de los niños y niñas, desde su gestación hasta los 5 años, se caracteriza porque durante ella ocurren profundas transformaciones en el desarrollo del ser humano, por lo cual las condiciones de contexto influyen de manera determinante en los niños-niñas en su ámbito corporal, social, emocional y cognitivo”.

De acuerdo a las consideraciones anteriores “Los Cosmos Informativos del T.O KIDS” se subdivide en tres “áreas” denominadas de la siguiente manera:

***Cosmo Informativo***

***Fantástico Cosmo Físico***

***Fantástico Cosmo Digital***

Para acceder a la herramienta digital interactiva y didáctica de “*los cosmos interactivos del T.O KIDS*”, debe seguir los pasos que se exponen a continuación:

1. Dar clic sobre el link o copiar y pegar sobre la barra de búsquedas de tu navegador:

<https://loscosmosinteracti.wixsite.com/my-site-5>. Una vez realizado dicho proceso te encontraras con el inicio de la página, el cual, se expone en la siguiente imagen:



2. seguidamente se procederá a ingresar a cada uno de los cosmos, para ello se tienen dos opciones:

a) dirigirse a la barra superior del inicio y dar clic sobre el ítem que se refiere a los “cosmos” allí se desplegaran tres sub ítems con los respectivos nombres de los cosmos, le das clic en el nombre del cosmo al cual quieres ingresar y te dirigirá directamente a las actividades e información del cosmo seleccionado. Así como se evidencia en la siguiente imagen:



b) buscar la barra que se encuentra en la parte izquierda, seleccionarla y desplazar hacia abajo, allí encontraran los iconos de cada uno de los cosmos con sus respectivos nombres, para seleccionarlos e ingresar a cada uno de ellos deberás dar clic sobre los mismos, inmediatamente te dirigirá a las actividades o información que desees, a continuación, se muestra una imagen con dicha presentación.



A continuación, se expondrá cada una de las actividades que componen dichos cosmos iniciando por:

### **“COSMO INFORMATIVO”**

#### **Objetivo**

Propiciar información relevante acerca de las variables de investigación mediante videos, infografías, presentaciones e historietas promoviendo nuevos conocimientos a los infantes.

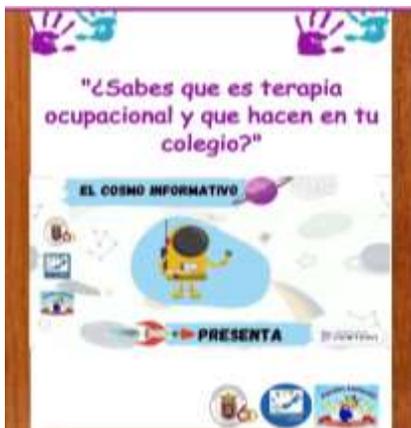


Para observar la información que provee el “cosmo informativo” se debe utilizar la Tablet, ingresando al link, seleccionando el ítem o icono que corresponde a dicho cosmo. El observador tiene la libertad de seleccionar la información que dese proyectar, ya se leyendo o escuchando la misma. Es por ello que desde terapia ocupacional se crea el espacio del *cosmo informativo*, con el fin de generar nuevos conocimientos a través de las herramientas digitales puesto que según Gonzales, Dominguez y Riveiro (2012) la implementación de las TIC desde disciplina se considera como un medio o como un fin en sí mismas, que emergen como instrumentos de intervención en los campos de acción de la profesión, cobrando una gran relevancia como estrategia terapéutica ya que se convierten en apoyos y facilitadores para el desempeño ocupacional, generando autonomía en las actividades básicas de la vida diaria, actividades instrumentales, educación, trabajo, ocio, participación social y/o sueño. Entendiendo que las TIC propician medios de intervención significativos que facilitan la adquisición de información y con ello el desempeño ocupacional de las actividades y tareas correspondientes al rol escolar.

### Modo de uso

Al seleccionar el icono del cosmo informativo se despliega la siguiente información:

1. **Video interactivo titulado como “¿sabes que es Terapia ocupacional?”**: dicho video presenta información acerca de la disciplina de terapia ocupacional, así como del rol de la misma en el ámbito de educación.



2. **Historieta interactiva titulada “Niños, ¿han escuchado sobre las habilidades cognitivas?”**: la historieta se compone información sobre el concepto general de las habilidades cognitivas y su importancia para el desempeño ocupacional exponiendo ejemplos de la vida cotidiana en el contexto educativo.



3. **infografía didáctica titulada como “La maravillosa educación virtual”**: la infografía presenta breve información acerca de la educación virtual y algunas ventajas de la misma.



4. **Poster infantil titulado como “La fantástica educación presencial”**: presenta información acerca de la educación presencial y su importancia para el desarrollo integral del individuo.



## EL FANTÁSTICO COSMO FÍSICO

**OBJETIVO:** estimular las habilidades cognitivas mediante actividades psicomotoras y sensorio perceptivas, favoreciendo la adquisición de conocimiento del mundo que lo rodea.



Para desarrollar las actividades físicas se requiere de una ruleta, la cual contiene el nombre de cada una de las actividades expuesta en el cosmo, el niño hará girar la ruleta con el fin de seleccionar una actividad, luego el escolar se dirige a la Tablet e ingresa a la plataforma y selecciona el icono que corresponde al “fantástico cosmo físico” allí el niño procederá a interactuar con la herramienta, realizando la búsqueda de la actividad seleccionada, la docente se encarga de explicar la actividad y referir cada una de las indicaciones. Desde la perspectiva de terapia ocupacional se crea el presente cosmo, teniendo en cuenta lo referido en la premisas del modelo ecológico del desempeño ocupacional al mencionar que “la interacción entre el contexto artificial y el contexto natural facilita o inhibe el desarrollo del individuo”, comprendiendo de los resultados de la investigación, que la interacción entre el contexto virtual y el contexto presencial, facilita el desarrollo cognitivo de los preescolares, puesto que los mismo ejercen un estímulo intrínseco en los niños que los incentiva a explorar sensaciones placenteras, lo cual favorece el desarrollo o la mejora de las habilidades cognitivas.

## Modo de uso

Para participar en el fantástico cosmo físico el niño debe interactuar con la ruleta cósmica, haciéndola girar e identificar la actividad que le corresponde.



Luego selecciona el icono del fantástico cosmo físico, allí se desprende la descripción de las actividades con sus respectivos materiales, como se demuestra a continuación:

**1. “Laberintos atencionales”:** la actividad consiste en caminar sobre un tapete gigante el cual tiene plasmado un laberinto con diferentes opciones de salida, una vez el niño cruce el tapete por el camino correcto y encuentre la salida se expondrá una lámina con imágenes de figura a fondo, el niño debe identificar cada una de las figuras que se representa



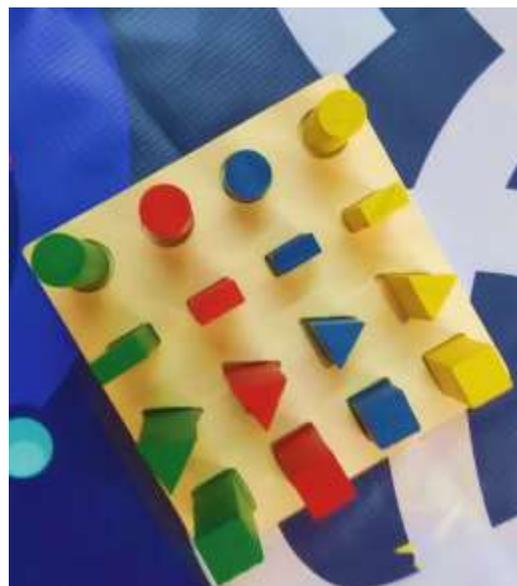
2. **“recorrido sensorial de las dimensiones”**: para desarrollar la presente actividad es necesario que el niño este descalzo para que realice un recorrido por las huellas palmares y plantares siguiendo el orden y experimentando las diferentes sensaciones, al finalizar se expondrán cartas medianas con imágenes relacionadas con la percepción de dimensiones, el niño deberá identificar los diferentes tamaños de las imágenes.



3. **“el maravilloso Twister de las sensaciones”**: para realizar la actividad es necesario que los participantes estén descalzos, puesto que la misma consiste en que los niños ubiquen las manos y los pies sobre los círculos, teniendo en cuenta la selección de la ruleta del Twister, durante la actividad se realizaron retroalimentaciones constantes preguntando acerca de la ubicación de sus extremidades.



**4. "secuencia con el mundo de las figuras coloridas":** el desarrollo de la actividad consiste en realizar la agrupación, seriación y secuenciación de las figuras geométricas tienen en cuenta el patrón que se plasma en el mini álbum. El niño deberá seleccionar todas las fichas de acuerdo al color, al tamaño o a la forma, así mismo, deberá en orden las fichas de acuerdo al tamaño y seriar las figuras siguiendo el patrón.



5. **“descubro el mundo del sobre”**: la actividad consiste en observar durante cinco minutos una de las láminas que exponen diferentes posiciones o acciones, luego se procura a bailar al ritmo de la música y cuando esta se pause los niños que se encuentran dentro de los sobres deberán imitar la imagen que se proyectó al inicio de la actividad. Cabe mencionar que en la Tablet en centraran una carpeta con la lista de reproducciones musicales.



## FANTÁSTICO COSMO DIGITAL

### Objetivo:

Fomentar las habilidades perceptivas mediante actividades digitales, favoreciendo el desarrollo adecuado de las habilidades cognitivas y con ello la participación en el aula de clase.

Para desarrollar las actividades del “fantástico cosmo digital” se requiere hacer uso de la Tablet, ingresando al link y seleccionando el icono o ítem que corresponde a dicho cosmo, allí se encontrara una subdivisión de tres zonas, la primera hace referencia a las actividades de pre

jardín, la segunda a las actividades de jardín y la tercera a las Actividades de transición, ingresando a las mismas con ayuda de las docentes.

- percepción figura a fondo
- percepción de dimensiones
- percepción espacial



Se plantea el cosmo digital teniendo en cuenta que según Marianne Frosting las actividades perceptivas mejoran los procesos cognitivos ya que propicia en los niños el desvío de la atención a un estímulo significativo e ignorando aquellos que son irrelevantes para la formación de los niños.

Al seleccionar cada ítem de acuerdo al grado, se despliegan las siguientes actividades:

- 1. Figura a fondo:** las actividades de figura a fondo consisten en identificar cada una de las imágenes que se establecen en la lámina general, dando clic sobre los recuadros que tienen plasmadas las figuras alusivas a la lámina.



Ejemplo:

2. **Constancia perceptual::** las actividades de percepción de dimensiones consisten en discriminar los tamaños y formas para seleccionar las láminas correctas que responden a las características de las imágenes generales.



Ejemplo:

3. **Relaciones espaciales:** las actividades relacionadas con la percepción espacial consisten en identificar la ubicación de los objetos, sujetos o figuras que se encuentran plasmadas en las diferentes láminas y juegos.



Ejemplo:

---

#### Materiales

---

- lona
  - Impresiones
  - texturas
  - Stickers
  - Aerosol
  - Ruedas
  - Pc
  - Tablet
- 

**Fuente:** *Rios, I. 2021*

## **Talento humano**

Terapeuta ocupacional en formación, personal de Arquidiseños, comunicadora social en formación, diseñador industrial en formación y docente asesora científica.

## **Metodología**

La realización de las actividades de “Los cosmos interactivos de T.O KIDS” se establecieron por semanas, donde la terapeuta ocupacional en formación capacita a cada una de las docentes para hacer uso y desarrollar las actividades, refiriendo que la primera semana de cada mes “Los cosmos interactivos de T.O KIDS” se ubicará en el aula de pre jardín, la segunda semana del mes en el aula de grado jardín, la tercera semana en el aula de transición, en la cuarta y última semana del mes se suspenderá el uso del material, con el fin de proporcionar equilibradamente la estimulación cognitiva. Para ello, los días lunes se selecciona uno de los temas establecidos en el cosmo informativo, el cual se proyectará a los escolares mediante la Tablet, el día miércoles se realizarán las actividades estimuladas en el fantástico cosmo físico, teniendo en cuenta el uso de la ruleta para seleccionar la actividad y el día viernes se realizará una de las actividades estipuladas en cada zona perceptiva del fantástico cosmo digital. Para las actividades del cosmo informativo se dispondrá de 5 minutos, así como, para las actividades del cosmo físico se utilizará un tiempo de 35 minutos y para las actividades del cosmo digital se requiere de 30 minutos.

**Presupuesto:** el dinero dispuesto para el producto final es propio de la terapeuta ocupacional en formación, a diferencia de la Tablet ya que la misma es donada por una comerciante de víveres del área urbana.

**Tabla 44** *Presupuesto*

<b>Material</b>	<b>Precio</b>
Baúl	25.000
Huellas sensoriales	50.000
Twister sensorial	30.000
Figuras geométricas	15.000
Cubo	32.000
Tapetes	50.000
Tela de licra:	15.000
Álbum de figuras	25.000
Ruleta	25000
<b>Total</b>	<b>302.000</b>

**fuentes:** *Rios, I. 2021*

## **Conclusiones**

A partir del desarrollo del producto final se logra determinar que, la implementación de actividades e intervenciones que relacionan los recursos físicos, sociales y digitales, favorece el desarrollo de los infantes, en caso tal de la investigación se reconocer que la interacción simultanea de los escolares con el contexto virtual y el contexto presencial favorece los procesos de exploración, facilitando experiencia que propician el desarrollo de las habilidades cognitivas

A partir de la ejecución del producto final, se reconoce el valioso aporte del terapeuta ocupacional en el área de educación, puesto que a través de las diversas actividades planteadas en el producto para el jardín infantil estrellitas creativas, se determina el aporte de la práctica terapéutica, puesto que, además de propiciar intervenciones innovadoras bajo sustentos teóricos propios de la disciplina, se favorece el desempeño de las actividades y tareas correspondientes del rol escolar, así como también se contribuyes a otras áreas ocupacionales, dado que al facilitar el desarrollo de habilidades cognitivas, se propician respuestas adaptativas a los estímulos que provee los contextos donde el preescolar desempeña sus principales rol ocupaciones, en caso del

producto final “ los cosmos interactivos del T.O KID”, se determina que las intervenciones están dirigidas a facilitar el desempeño de actividades y tareas correspondiente al rol escolar mediante el desarrollo de actividades sensorio perceptivas, teniendo en cuenta que la mismas le permiten a los escolares adquirir información a través de los diversos canales sensoriales favoreciendo la focalización de la atención y concentración aun estímulo significativo y relevante para el aprendizaje.

De igual forma, es relevante mencionar que la participación de los escolares en las actividades terapéuticas propuestas en el producto final, facilita la adquisición de aprendizajes significativos, puesto que, las mismas proporcionan experiencias ocupacionales reales desde dos contextos que actualmente son indispensables para el desempeño ocupacional de diversas actividades y tareas educativas, lo cual, promueve conocimiento práctico acerca del mundo que los rodea, ya que, a través del mismo, los niños discriminaran cada una de las característica relacionadas con la percepción de figura a fondo, la percepción de dimensiones, le percepción espacial y memoria de los objetos que lo rodean, así como de e su propio cuerpo o la de sus pares.

## **Recomendaciones**

### **A la institución educativa**

Se le recomienda a los administrativos del Jardín Infantil Estrellitas creativas, que propicie los espacios necesarios para llevar a cabo la metodología que establece el producto final en cada grado escolar, puesto que la ejecución de cada una de las actividades terapéuticas, beneficia el desempeño rol escolar, dado que las mismas se dirigen a facilitar el desarrollo o mejora de las

habilidades cognitivas de los infantes, propiciando respuestas adaptativas a las demandas del ambiente escolar.

### **A los docentes**

Se le recomienda al personal de docentes, establecer la ejecución de las actividades proyectadas en el producto final, teniendo en cuenta la capacitación y el modo de uso de las mismas, para que, se dé cumplimiento al objetivo general del producto, puesto que, a través de los recursos físicos y digitales establecidos, los infantes exploraran y adquirirán experiencias sensoriales placenteras que estimulan el desarrollo y mejora de las habilidades de sus habilidades cognitivas, favoreciendo la participación del niño en el ambiente escolar.

### **A los estudiantes**

Se les sugiere a los escolares cuidar y participar en cada una de las actividades propuestas, aprovechando las herramientas que relacionan los dos contextos, ya que la interacción con los mismos propicia el desarrollo de las habilidades cognitivas necesarias para el desempeño satisfactorio del rol escolar.

Así mismo se le recomienda a los terapeutas ocupacional en formación explorar las intervenciones que propicia el producto final, para que reconozcan su importancia e implementen estrategias de intervención innovadoras en la práctica de educación que incentiven a los niños a explorar las nuevas sensaciones que ofrecen las actividades donde se relacionen los dos contextos, teniendo en cuenta que la interacción entre los mismos, facilita el desarrollo cognitivo de los escolares y con ello el desempeño de sus principales roles.

**Producto final universidad de pamplona**

Contexto virtual vs contexto presencial y su influencia en el desarrollo de habilidades cognitivas en niños de preescolar.

Virtual context vs face-to-face context and its influence on the development of cognitive abilities in preschool children.

**Autor:** Ingrit Viviana Rios Suarez

Terapeuta ocupacional en formación – universidad de pamplona

Ingrit.rios unipamplona.edu.co

**Asesora científica:** Hilda carolina Patiño Manrique

Terapeuta ocupacional – UDES, Especialista en Salud Ocupacional- Universidad de Cartagena, docente supervisora de CAP universidad de pamplona.

Hilda.patinounipamplona.edu.co

**Asesora metodológica:**

Diana Andrea Jennifer Sánchez Garcia

Fisioterapeuta - universidad de pamplona

Magister en ciencia de la actividad física recreación y deporte – universidad de pamplona

Diana.sanchez3Unipamplona.edu.co

## RESUMEN

La emergencia sanitaria generada por el COVID 19, propicio cambios en el desempeño Ocupacional de la población mundial, generando modificaciones en la metodología educativa, ya que los estudiantes desempeñaron su rol escolar desde el contexto virtual, así como actualmente asumen el enfoque de alternancia educativa. Es por ello que la presente investigación tiene como objetivo Identificar la influencia del Contexto virtual vs contexto presencial en el desarrollo de habilidades cognitivas de preescolar, dicha investigación se lleva a cabo mediante el enfoque metodológico cuantitativo, de tipo descriptivo, correlacional y comparativo, en el cual se utilizaron los instrumentos del cuestionario volitivo pediátrico y la batería K-ABC con el fin de evaluar la población muestra de 32 preescolares. A partir de los resultados se determinando que los niños presentan una motivación intrínseca por desempeñarse en el contexto virtual como en el contexto presencial, sin embargo, el contexto virtual genera un mayor estímulo en los escolares por desempeñar actividades académicas dentro del mismo, dado que adquiere un 87%, superando los valores del contexto presencial por diez puntos porcentuales, así mismo se identifica que el 50% de la población presenta disminución en las habilidades que refiere al procesamiento secuencial, abarcando la atención, memoria, concentración y percepción. Al realizar la correlación y comparación de los resultados por medio del análisis de Pearson, se deduce que el contexto virtual ha facilitado el desarrollo de las habilidades cognitivas en los niños de preescolar, puesto que al comparar los resultados el mismo adquiere un nivel de significancia de 0,218, a diferencia del contexto presencial que adquiere 0,113 en el nivel de significancia. De acuerdo a las consideraciones expuestas, se concluye la necesidad de intervenir la población utilizando como medio los dos contextos puesto que según los resultados en relación a la teoría, la interacción entre los dos contextos (presencial y virtual) facilita el

desarrollo de las habilidades cognitivas, implementando intervenciones desde la disciplina de terapia ocupacional con el fin de estimular, fomentar o mantener el desarrollo de las habilidades cognitivas, utilizando actividades con propósito desde los dos contextos.

**Palabras claves:** terapia ocupacional, contexto virtual, contexto presencial, habilidades cognitivas y preescolares.

## ABSTRACT

The health emergency generated by COVID 19, propitious changes in performance Occupational of the world population, generating modifications in the educational methodology, since the students played their school role from the virtual context, as well as currently assume the educational alternation approach. That is why the present research aims to identify the influence of the virtual context vs face-to-face context in the development of cognitive skills in preschool, said research is carried out through a quantitative methodological approach, descriptive, correlational and comparative, in the which were used the instruments of the pediatric volitional questionnaire and the K-ABC battery in order to evaluate the sample population of 32 preschool children. From the results, it was determined that children have an intrinsic motivation to perform in the virtual context as well as in the face-to-face context, however, the virtual context generates a greater stimulus in schoolchildren to carry out academic activities within it, since it acquires 87%, exceeding the values of the face-to-face context by ten percentage points, likewise it is identified that 50% of the population presents a decrease in the skills that refer to sequential processing, including attention, memory, concentration and perception. When performing the correlation and comparison of the results through Pearson's analysis, it is deduced that the virtual context has facilitated the development of cognitive skills in preschool children, since when comparing the results it acquires a level of significance of 0.218, unlike the face-to-face context that acquires 0.113 at the level of significance. According to the above considerations, the need to intervene in the population using the two contexts as a means is concluded since, according to the results in relation to the theory, the interaction between the two contexts (face-to-face and virtual) facilitates the development of cognitive skills. , implementing interventions from the discipline of occupational therapy in order to

stimulate, encourage or maintain the development of cognitive skills, using activities with purpose from both contexts.

**Keywords:** occupational therapy, virtual context, face-to-face context, cognitive and preschool skills.

## INTRODUCCIÓN

La emergencia sanitaria generada por COVID-19 en el año 2020, trajo consigo cambios en el desempeño ocupacional de todos los individuos. Siendo la población estudiantil una de las cuales se ha enfrentado a diversas modificaciones en cuanto a las diferentes modalidades educativas, pasando de impartir clases presenciales a utilizar los medios digitales para proveer conocimiento y aprendizaje a los estudiantes, por lo que a partir de allí y tras el “control” de la pandemia, el sistema educativo realiza nuevamente una modificación, adquiriendo en la actualidad el enfoque de alternancia educativa.

Modelo que es definido por García, M y Puig, C (2011) como una “alternativa ética y sostenible que puede responder a los desafíos de las mujeres y hombres de los albores del siglo XXI, tanto en el ámbito rural como en el urbano, en los países en desarrollo como en los desarrollados” citado por (Aldana Lozano 2012). Es decir, que la pedagogía de alternancia reconoce al ser humano como un individuo capaz de desarrollarse bajo una formación integral para el desempeño de sus ocupaciones como para el desarrollo de un proyecto de vida satisfactorio.

Por ello que es conveniente llevar a cabo la presente investigación ya que la misma pretende identificar como influye el contexto virtual y el contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes de preescolar, basando la investigación en lo referido por Dunn, Haney, Brow y Jane (2005) quienes mencionan que “la relación entre un contexto artificial y un contexto natural influye, inhibiendo o aumentando el desarrollo del individuo” citado por (Brown 2015), lo cual hace relevante el estudio, puesto que se pretende determinar aquellos aspectos y características de dichos contextos (presencial y virtual) que impactan directamente en el desarrollo (cognitivo) de los estudiantes y a partir de allí implementar

estrategias terapéuticas innovadoras y creativas que permitan satisfacer las necesidades de la población estudio.

Asimismo, se pretende generar nuevos conocimientos y practicas a la disciplina de terapia ocupacional, implementando programas que capaciten a los estudiantes a sobre pasar o compensar el desempeño sus dificultades y con ello favorecer el rol educativo, reconociendo la importancia de las habilidades cognitivas para el desempeño satisfactorio de los estudiantes en sus diferentes áreas ocupacionales. De igual forma es importante mencionar lo referido por Yvonne y Swinth, (2015) quien en el capítulo 29 de la sesión II del libro willard & spackman, resalta el que hacer de los terapeutas ocupacionales en educación, puesto que considera la disciplina capacitada para intervenir en instituciones, trabajando con niños, niñas y adolescentes, dado que se aborda al estudiante desde el desempeño de las diferentes áreas ocupacionales, dirigiendo los resultados a mejorar la participación dentro del rol escolar (Seinth 2015).

Teniendo en cuenta las consideraciones expuestas con anterioridad es necesario contextualizar las variables del estudio, reconociendo el contexto virtual como “la interacción que se produce en situaciones simuladas, en tiempo real o cercano en el tiempo, ausentes del contacto físico” (AOTA 2014) es decir, que el contexto virtual, es aquel contexto artificial que permite desempeñar las diferentes actividades y tareas ocupaciones en tiempo real o equivalente al mismo, del cual no se requiere contacto físico para poder interactuar con los demás contextos, en caso tal interactuar con el contexto educativo.

De igual forma se retoma la variable de contexto presencial, mencionando la definición que le establece el Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional al contexto, considerándolo como “la variedad de condiciones interrelacionadas que rodean al cliente”, lo

cual permite inferir que, el contexto es la relación entre los aspectos internos (motivación) y externos (físicos y sociales) al individuo (AOTA 2008), llevando dicha conceptualización al ámbito de educación presencial definido por Salinas Ibáñez (1999) “un contexto complejo que de manera informal refuerza el interés del alumno por la actividad de aprendizaje” relacionando dicha información se deduce que el contexto presencial en educación se desarrolla de acuerdo a la relación de aspectos internos y externos del individuo, los cuales son indispensables para motivar al estudiante a desempeñar su rol escolar.

Por último, retomamos lo referido por el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980) quien considera “el desarrollo cognitivo como un proceso que se lleva a cabo durante la maduración biológica y la interacción con el medio ambiente” Citado por (Barragan Larrieta 2008). Deduciendo de lo anterior que, el desarrollo cognitivo de los individuos se da de acuerdo a su genética, a su partición y desempeño en los diferentes contextos y entornos, los cuales permiten el avance de las habilidades cognitivas necesaria para desempeñarse en su diario vivir.

por lo tanto, es relevante mencionar que la investigación se lleva a cabo desde un enfoque cuantitativo de tipo comparativo, descriptivo y correlacional, con el fin de evaluar cada una de las variables desde el Cuestionario Volitivo Pediátrico y la batería K-ABC, para describir los aspectos y las características significativas que arrojen los resultados, los cuales permitirán realizar una comparación de los mismos y con ello obtener datos relevantes que darán respuesta a la problemática expuesta.

## **Método**

El desarrollo de la presente investigación se basa en el enfoque cuantitativo, puesto que según Creswell (2005) “Los análisis cuantitativos fragmentan los datos en partes para responder

al planteamiento del problema. Tales análisis se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría) (Blanqueto 2009).

Teniendo en cuenta lo anteriores se retoma el enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, correlacional y comparativo puesto que, facilita la evaluación de las variables con la aplicación de instrumentos como: el Cuestionario Volitivo y la Bateria K-ABC los cuales arrojaran resultados numéricos que por medio de la correlación de Pearson facilita la interpretación y el análisis estadístico, proporcionando deducciones confiables a la relación entre las variables de estudio, encajando lo resultados a la información previamente recolectada. Apoyando la metodología cuantitativa en el paradigma positivista, dado que según Ricoy (2006) “lo califica como empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico”. Retomando dicho paradigma, dado que aportar rigor al proceso de investigación, facilitando aprobación de hipótesis mediante la determinación de relación entre las tres variables (Ramos 2015).

Cabe mencionar que Se retoma como referente importante la *declaración Helsinki* puesto que la misma refiere la importancia de reconocer los derechos de la población estudio del proyecto de investigación, puesto que los mismos deben respetarse para proteger su integridad y evitar interferir en la privacidad, en la integridad física y mental y en su personalidad. Por ende, se siguen los parámetros informando a las personas sobre el proceso investigativo, propiciando la libertad participar o no en el estudio y de revocar en todo momento su consentimiento a la participación.

## *Población*

Según lo referido por Sampier (2018) la población es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (Sampier Hernandez 2018). Es decir que para la presente investigación se retoma la cantidad de 32 infantes entre los 2 y 5 los años, pertenecientes a la institución educativa, de los cuales 17 son de género masculino y 15 del género femenino, puesto que los mismos poseen características en común que al estudiar darán origen a los datos estadísticos.

**Tabla 45** *Población*

<i>N°</i>	<i>Características</i>	<i>Total</i>
23	<i>Niños</i>	17
24	<i>Niñas</i>	15
<i>Total de estudiantes de preescolar.</i>		32

**Fuente:** 2021 Ríos, I 2021

## **Resultados**

De acuerdo al análisis estadístico realizado por Pearson se establece que la relación entre la variable de contexto presencial y desarrollo de las habilidades cognitivas.

**Tabla 46** *Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto presencial*

		Promedio K-ABC	Promedio Contexto Presencial
Promedio K-ABC	Correlación de Pearson	1	,113
	Sig. (bilateral)		,537
	N	32	32
Promedio Contexto Presencial	Correlación de Pearson	,113	1
	Sig. (bilateral)	,537	
	N	32	32

**Nota:** fuente: Ríos, I. 2021

Teniendo en cuenta la descripción, análisis e interpretación de los resultados, realizados al QVP aplicado en el contexto presencial, se concluye que el mismo motiva a la mitad de los niños a desarrollar actividades ocupacionales dentro de dicho medio, favoreciendo el desarrollo de ciertas habilidades necesarias para desempeñar satisfactoriamente su principal rol, el escolar. Sin embargo, dichas cifras no presentan gran relevancia al momento de analizar las correlaciones con los ítems globales de la Batería K-ABC. Comprendiendo que el contexto presencial genera un estímulo involuntario en los preescolares para desempeñar actividades dentro del mismo, pero no proporciona las suficientes sensaciones placenteras que incentiven al niño adquirir experiencia mediante la exploración, limitando la obtención de nuevas habilidades y mejora de otras, puesto que según Kielhofner (2002) la exploración “el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer” (Basu et al. 1998). Situación que influye directamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas y con ello a la

adquisición de conocimiento, puesto que según son Underwood (2005) “las habilidades cognitivas son subyacentes a las habilidades de procesamiento” (Underwood 2005), es decir que al presentarse una limitación en el desarrollo de habilidades cognitivas, las habilidades de conocimiento presentan cierta disminución, sin embargo se determina que el contexto presencial influye en la adquisición de conocimiento, por lo cual se debe partir de intervenciones creativas e innovadoras que produzcan en los niños un estímulo involuntario por participar dentro del contexto presencial y a partir de allí favorecer la adquisición de habilidades cognitivas como de procesamiento mediante su interacción con el contexto presencial, teniendo en cuenta que “los terapeutas ocupacionales habitualmente modifican el entorno para permitirles a sus clientes participar en ocupaciones significativas” (Lesst, L. y Barry 2015).

Es relevante aclarar, que el contexto presencial influye positivamente en el desarrollo de habilidades cognitivas que abarca el procesamiento secuencial, el procesamiento simultáneo y el procesamiento mental compuesto, pero con un valor de significancia positivo bajo, así mismo se infiere que la relación del contexto presencial influye positivamente en el conocimiento, adquiriendo un nivel de significancia moderado. Observándose la necesidad de la intervención de terapia ocupacional, realizando modificaciones creativas e innovadoras que motiven a los niños a explorar y adquirir experiencias ocupacionales significativas dentro del contexto presencial para desarrollar o mantener satisfactoriamente las habilidades cognitivas dentro del mismo, ya que, es el contexto donde desempeñan constantemente su rol escolar. Sustentando la intervención del terapeuta ocupacional, basados en lo referido por Chisholm y Boyt Schell y Hagedorn (2000) ya que los mismos manifiestan que los terapeutas ocupacionales observan y analizan las destrezas de ejecución para comprender las transacciones entre las características del

cliente, el contexto y entorno y la actividad o demandas ocupacionales, que apoyan u obstaculizan las destrezas de ejecución y desempeño ocupacional, citado por (AOTA 2014).

**Tabla 47** *Correlación del promedio de la Batería K – ABC con el promedio del Cuestionario volitivo pediátrico – contexto virtual*

		Promedio ABC	K-	Promedio Contexto Virtual
Promedio ABC	Correlación de Pearson	1		,218
	Sig. (bilateral)			,231
	N	32		32
Promedio Contexto Virtual	Correlación de Pearson	,218		1
	Sig. (bilateral)	,231		
	N	32		32

**Nota:** fuente: Ríos, I. 2021

Teniendo en cuenta la descripción, análisis e interpretación de los resultados, realizados al QVP aplicado en el contexto virtual, se concluye que el mismo motiva a más de la tercera parte de los niños a desarrollar actividades ocupacionales dentro de dicho medio, lo cual favorece el desarrollo de habilidades requeridas para desempeñar satisfactoriamente el rol escolar.

Al momento de analizar las correlaciones con los ítem globales de la Batería K-ABC con el contexto virtual se comprende que el mismo proporciona sensaciones placenteras que incentivan a los prescolares a adquirir experiencia mediante la exploración en dicho medio, adquiriendo un nivel de significancia bajo que según lo establecido por Pearson, es por ello que lo referido por Kielhofner (2006) al mencionar que “no todos los niños se motivan de la misma manera en todos los contextos” (Basu et al. 1998), considerando la motivación como un aspecto importante ya

que propicia la exploración de sensaciones en los diferentes ambientes, las cuales generan experiencias y aprendizajes significativos en los escolares. Situación que influye directamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas y con ello a la adquisición de conocimiento, puesto que según Underwood, (2005) “las habilidades cognitivas son subyacentes a las habilidades de procesamiento” (Underwood n.d.), es decir que al presentarse una limitación en el desarrollo de habilidades cognitivas, las habilidades de conocimiento presentan cierta disminución, sin embargo se determina que el contexto virtual influye positivamente moderado en la adquisición de conocimiento, por lo cual se debe partir de intervenciones creativas e innovadoras que produzcan en los niños un estímulo involuntario por participar dentro del contexto virtual y a partir de allí favorecer la adquisición de habilidades cognitivas como de procesamiento, mediante su interacción con el contexto virtual, teniendo en cuenta que el rol de los terapeutas ocupacionales en educación en capacitar a los escolares a sobrepasar o compensar sus dificultades (Pratt y Allen, 1998) citado por (Iñiguez Gimeno et al. 2006)

Es por ello que se determina que el contexto virtual influye positivamente en el desarrollo de habilidades cognitivas que abarca el procesamiento secuencial, procesamiento simultaneo y el procesamiento mental compuesto, pero con un valor de significancia positivo bajo según Pearson, por otra parte, se infiere que el contexto virtual influye positivamente en el conocimiento, adquiriendo un nivel de significancia moderado. A partir de lo anterior se observa la necesidad de la intervención de terapia ocupacional, realizando modificaciones creativas e innovadoras que motiven a los niños a explorar y adquirir experiencias ocupacionales significativas dentro del contexto virtual para desarrollar o mantener satisfactoriamente las habilidades cognitivas dentro del mismo, teniendo en cuenta que los preescolares desempeñan el rol escolar mediante la virtualidad una vez por semana. Sustentando la intervención del terapeuta

ocupacional, basados en lo referido por Chisholm, Boyt Schell yHagedorn (2000) ya que los mismos manifiestan que los terapeutas ocupacionales observan y analizan las destrezas de ejecución para comprender las transacciones entre las características del cliente, el contexto y entorno y la actividad o demandas ocupacionales, que apoyan u obstaculizan las destrezas de ejecución y desempeño ocupacional citado por (AOTA 2014). Las intervenciones realizadas desde terapia ocupacional en el ámbito virtual se ejecutarán generando estímulos virtuales proporcionados, puesto que algunos investigadores como Hartig, Mang, Evans (1991) consideran que la sobre carga de estimulación tecnológica propicia la distracción en tareas importantes y experiencias reales (Spencer 2005).

### **Discusión**

La presente investigación se realiza bajo el enfoque cuantitativo, mediante los tipos de investigación descriptivo, correlacional y comparativo, aplicando el cuestionario volitivo pediátrico (QVP), puesto que permite al evaluador observar al individuo desde dos ambientes diferentes, por lo cual se utiliza la primera sesión para evaluar la variable independiente que se refiere al contexto presencial, así como, se establece la segunda sesión para evaluar la variable independiente que se refiere al contexto virtual, facilitando información acerca de la motivación e intereses que presenta cada uno de los escolares en los dos contextos (Kielhofner, 2002), teniendo en cuenta que las pautas de aprendizaje consideran la motivación un factor indispensable para el desempeño del rol escolar satisfactorio ya que Bofill y Miró (2008) refieren que la misma hace referencia al deseo de aprender, a las necesidades individuales y a las perspectivas futuras que impulsan al individuo a aprender más rápida y efectivamente. Así mismo se aplica la batería K-ABC con el fin de identificar el desarrollo de las habilidades cognitivas de los escolares, retomando dicha información a partir de los procesamientos

simultaneo, secuencial, mental compuesto y conocimiento (Amador Campos, Santacana, and Kirchner Nebot 2006). Dichos instrumentos se evaluaron en los niños y niñas del jardín infantil estrellitas creativas, con el fin de analizar cuál de los contextos (virtual y presencial) influyen en el desarrollo cognitivo de los preescolares.

Es por ello que la discusión de resultados, se estructura atendiendo a la pregunta de investigación del estudio:

¿Cómo influye el Contexto virtual y el Contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los niños de preescolar?

Según los resultados se determina que 84% de los escolares presentan mayor motivación por iniciar acciones en el contexto virtual, a diferencia del contexto presencial, puesto que tan solo 59% de los escolares inician acciones dentro del mismo. Así mismo, se identifica que el 81% de la población estudio presenta mayor motivación por orientarse hacia un objeto desde el ámbito virtual y el 59% de los infantes se orienta hacia objetos desde el ámbito presencial. De igual forma se determina que el 78% de los niños y niñas del jardín infantil estrellitas creativas Muestran preferencia por las actividades virtuales y tan solo el 71% de los mismos muestra preferencia por desempeñar actividades desde el contexto presencial. Por otra parte, el 50% de los infantes practica las habilidades desde el contexto presencial, pero el 71,9% de los mismos practican las habilidades desde el contexto virtual. En cuanto al ítem de organiza el ambiente se observa que el 53% de los niños buscan desafíos modificando el ambiente presencial, pero el 71% de los infantes presentan mayor motivación por desempeñar dicha acción desde la virtualidad. Por último, es relevante mencionar que el 87% de los escolares realizan la actividad hasta completar en el contexto virtual y tan solo el 78% mismo en el contexto presencial. De lo

anterior se comprende que los dos contextos motivan a los niños a explorar y adquirir experiencias ocupacionales, las cuales facilitan el desarrollo de habilidades cognitivas, pero es el contexto virtual el que genera un mayor estímulo involuntario en los escolares, promoviendo la exploración de las tareas o actividades correspondientes al rol escolar desde dicho medio.

En cuanto a los resultados estadísticos arrojados por la batería K-ABC, se determina que el 34,8 % de los escolares se encuentran por debajo de la media establecida para el desarrollo cognitivo, entendiendo que se presenta disminución en la misma, no obstante, el 68.8% de los infantes evaluados se ubican en la media establecida en cuanto a la adquisición de conocimiento, evidenciándose un desarrollo satisfactorio, pero el 28% presenta una disminución en la mismas. Teniendo en cuenta lo antepuesto, se identifica que el contexto virtual presenta indicadores más relevantes influenciando positivamente el desarrollo de las habilidades cognitivas, pero sin embargo existe cierta población que presenta una disminución en el desarrollo de las mismas.

Partiendo de lo anterior se retoma el Modelo de la Ecología del desempeño humano puesto que el mismo establece en dos de sus premisas que “los contextos artificiales son diferentes a los contextos naturales” y “al comparar los contextos naturales vs los contextos artificiales se puede facilitar o inhibir el desempeño del individuo” citado por (Brown and L 2005) Comprendiendo que la interacción entre dos contextos diferentes como el desempeño del rol escolar desde el contexto virtual y el desempeño del rol escolar desde el contexto presencial, puede generar efectos o cambios que disminuyan o faciliten el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes, en caso tal de la presente investigación y de acuerdo a las consideraciones, se concluye que los dos contextos influyen positivamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas, Sin embargo el contexto virtual presenta mayor nivel de significancia en la correlación basada en Pearson, comprendiendo que el mismo presenta mayor cantidad de

estímulos que incentivan a los escolares a desempeñar sus actividades y tareas ocupacionales, pero es indispensable utilizar proporcionadamente dichos estímulos ya que una sobrecarga de los mismo genera distracciones de las tareas y experiencias reales (Spencer 2005).

De acuerdo a lo anterior se aprueba la hipótesis de que el “contexto virtual influye significativamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los preescolares” dado que según Kielhofner y Polonio (2001) “El entorno puede ejercer un papel constrictor o facilitador del desempeño ocupacional del individuo” citado por (Torrado Pérez and Medina Flórez 2016). Finalmente, y de acuerdo a los resultados obtenidos en el cuestionario volicional pediátrico y la batería K-ABC, se determina que los usuarios en el contexto virtual, se muestran espontáneos e involucrados en las experiencias nuevas, por ende, realizan acciones sin apoyo o con una cantidad mínima de estímulo, incluyendo el uso de los dispositivos digitales.

Para finalizar es relevante mencionar que posiblemente el estudio presento ciertas limitaciones al momento de realizar la investigación puesto que la evaluación desde el contexto virtual se realizó en el escenario de la población estudio, siendo oportuno realizar dicho proceso desde la educación virtual, de igual forma se evidenciaron restricciones al momento de realizar los procesos de valoración puesto que no se prestaban los espacios para realizar las mismas, presentándose retrasos en los procesos, por lo cual se requiere solicitar los espacios anticipadamente para facilitarlos.

## CONCLUSIONES

Basados en el análisis e interpretación de resultados realizada desde la disciplina de terapia ocupacional para identificar la “influencia del contexto virtual vs el contexto presencial en el desarrollo de las habilidades cognitivas de preescolares” y en relación con los objetivos planteados y la revisión teórica realizada, se puede deducir a través de la caracterización que la población total es de 47 escolares de los cuales se retomaron como muestra 32 de los mismos, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión previamente determinados.

El proceso de valoración de los contextos se realiza mediante el cuestionario volitivo pediátrico, ya que el mismo dispone de dos sesiones para observar la motivación del niño en diversos ambientes, utilizando la primera sesión para valorar el contexto presencial y la segunda sesión para valorar el contexto virtual. Dicho instrumento consta de 14 ítems, los cuales establecen directrices en relación a las tres etapas del proceso volitivo en los niños (exploración, competencia y logro), a partir allí, se determina que el contexto virtual como el contexto presencial generan un estímulo involuntario en los niños, incentivándolos a desempeñar actividades y tareas académicas desde los mismos, sin embargo, el contexto virtual adquiere valores superiores, puesto que el 87% de los escolares presentan una motivación intrínseca por iniciar, mantener y finalizar una actividad desde el contexto virtual, equivaliendo a la cantidad de 28 escolares, superando los valores del contexto presencial por 10 puntos porcentuales lo que equivale a la cantidad de 25 infantes.

Así mismo se realiza el proceso de valoración de la variable de habilidades cognitivas retomando la Batería K-ABC, la cual establece cuatro puntuaciones globales que abarcan el procesamiento secuencial, el procesamiento simultáneo, el procesamiento compuesto y el conocimiento. Teniendo en cuenta los resultados de dicha batería, se determina que el 28% de

los preescolares presentan disminución en el desarrollo de habilidades correspondientes al procesamiento mental compuesto y el 34% de los mismos se ubica en la media típica establecida por la batería. Por otra parte, se determina que el 68% de los escolares se encuentran en la media establecida por la batería K-ABC.

De acuerdo a los resultados expuestos con anterioridad, se realiza la correlación de Pearson y a partir de allí se deduce que el contexto virtual como el contexto presencial influye en el desarrollo cognitivo de los preescolares, ya que los mismos facilitan el proceso de exploración de sensaciones y placer promoviendo la adquisición de habilidades y aprendizajes a través de las experiencias ocupacionales.

De igual forma se realiza el análisis comparativo por Pearson, identificando que el contexto virtual presenta mayor influencia en el desarrollo de las habilidades cognitivas en la población objeto de estudio, puesto que a partir de los resultados se evidencia que, es el mismo, el que adquiere valores relevantes, presentando valores superiores y adquiriendo un nivel de significancia apreciable en la correlación de Pearson.

Por último, es importante referir que la presente investigación proporcione conocimiento y practicas significativas a la disciplina de terapia ocupacional en el área de educación puesto que expone la importancia del contexto presencial y del contexto virtual para el desarrollo de las habilidades cognitivas de los escolares, deduciendo que una relación entre los mismos facilita, estimula o favorece el desarrollo cognitivo de los preescolares, propiciando practicas e intervenciones donde se interrelacionen y se utilicen los recursos físicos y sociales del ambiente escolar en la presencialidad, así como las herramientas y estrategias digitales académicas como

medio para favorecer el desempeño de rol escolar en los niños y niñas que se encuentran en la etapa preescolar.

Teniendo en cuenta lo antepuesto, el programa de Terapia Ocupacional de la universidad de Pamplona, a partir de los resultados de la investigación a porta a la institución el desarrollo de un plan de acción que se compone de cuatro fases, en las cuales se proponen objetivos alcanzables y escalonados, con el fin de llevar una secuencia y observar los logros respectivos a los objetivos propuesto, dado que, el objetivo general se dirigió a Fomentar el desarrollo de las habilidades cognitivas mediante actividades terapéuticas, propiciando la participación de los niños en su rol escolar desde los dos contextos educativos actuales (virtual y presencial).

Así mismo se ejecuta un producto final basados en la relación entre los dos contextos (virtual y presencial), mediante una herramienta didáctica e interactiva digital que recibe el nombre de “los cosmos interactivos del T.O KIDS”, el cual permite la interacción de los infantes con los ambientes físicos, sociales y digitales, dado que se cuenta con tres espacios, que le propician al niño adquirir información relevante de las variables de estudio, participar en actividades físicas que se encuentran descritas de manera digital y la participación de actividades netamente digitales, ejecutando dichas intervenciones y practicas terapéuticas desde los mismos, con el fin de facilitar, estimular, compensar o potencializar el desarrollo de las habilidades cognitivas de los preescolares, direccionando las actividades desde la relación entre la cognición y la percepción, puesto que dichos términos son un continuo complemento.

## RECOMENDACIONES

Incentivar a los terapeutas ocupacionales en formación a realizar intervenciones y prácticas desde el contexto virtual y el contexto presencial, relacionando los mismos, con el fin de facilitar el desarrollo cognitivo de los escolares y con ello el desempeño de su principal rol escolar, así como el desempeño de actividades y tareas cotidianas, ya que las habilidades cognitivas son la base para el desarrollo de las habilidades de procesamiento, teniendo en cuenta que las mismas son las encargadas de generar respuestas adaptativas ante los diferentes estímulos o situaciones que genera los medios cambiantes donde se desempeñan.

Desarrollar intervenciones desde el rol del terapeuta ocupacional en educación, innovando, creando e implementando actividades que les permitan a los escolares potencializar o compensar sus dificultades y así proveer el desempeño satisfactorio en el ámbito escolar.

Establecer investigaciones que se dirijan a estudiar el contexto virtual y el uso de las TICs desde la disciplina de terapia ocupacional, promoviendo conocimiento y prácticas desde diferentes ámbitos, teniendo en cuenta que actualmente las herramientas facilitan el desempeño de ocupaciones en un ambiente, adquiriendo un potencial significativo en la vida de los seres humanos, en cualquiera de sus etapas u ocupaciones.

**Soporte de recepción de artículo (anexo 6)**

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### Bibliografía

1. Aldana Lozano FR. Analisis de la Pedagogia de la Alternancia, Como Propuesta para Generar Desarrollo Local en la Zona Rural, Estudio de caso con dos comunidades educativas del municipio de Machetá, Cundinamarca [Internet]. universidad Javeriana. universidad Javeriana de Bogota; 2012. Available from: [repository.javeriana.edu.co](http://repository.javeriana.edu.co)
2. Brown CE. Modelos Ecológicos en Terapia Ocupacional. In: Willard & Spackman. 12th ed. México: Medica Panamericana; 2015. p. 494–505.
3. Seinth YL. “Educación.” In: Willard & Spackman. 12th ed. Mexico: Medica Panamericana; 2015. p. 653–77.
4. AOTA. Marco de Trabajo para la Práctica de Ocupacional: Dominio & Proceso. Univ Mayor. 2014;3(0):1–77.
5. AOTA. Marco de trabajo para la practica de terapia ocupacional. Asoc Am Ter Ocup [Internet]. 2008;2(0):1–85. Available from: <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>
6. Salinas Ibáñez JM. Enseñanza flexible, aprendizaje abierto. Las redes como herramienta para la formación. Edutec Rev Electrónica Tecnol Educ. 1999;10:1–9.
7. Barragan Larrieta C. Educacion. In: Terapia Ocupacional en la infancia: teoria y practica- Polonio. 1st ed. Madrid: Medica Panamericana; 2008. p. 291–302.
8. Blanqueto CGA. Sustento del uso justo de materiales protegidos por derechosde autor para fines educativos. Univ para la Coop Int. 2009;
9. Ramos CA. Los paradigmas de la investigación científica. Av en Psicol. 2015;23(1):9–17.
10. Sampier Hernandez R. Enfoque Cuantitativo y Cualitativo de la Investigacion Cientifica. In: Metodologia de la Investigacion [Internet]. 6th ed. Mexicana,; McGRAW- HILL

- Educacion; 2018. p. 2–20. Available from: <http://marefateadyan.nashriyat.ir/node/150>
11. Kielhofner G. MOHO. In: Fundamentos conceptuales de la terapia ocupacional. 3rd ed. Medica Panamericana; 2006. p. 147.
  12. Basu S, Kafkes A, Geist R, Kielhofner G, Abelenda J, de las Heras CG. Cuestionario volicional pediátrico (QVP). University of Illinois at Chicago; 1998. p. 1–36.
  13. Underwood RT. habilidades de Proceso. In: Willard & Spackman. 10th ed. Buenos Aires Argentina: Medica Panamericana; 2005. p. 629.
  14. Lesst, L. y Barry R. Intervencon Contextual Terapia Ocupacional. In: Willard & Spackman. 12th ed. Medica Panamericana; 2015.
  15. Underwood. Habilidades de Proceso. In: Willard & Spackman. 10th ed. Medica Panamericana;
  16. Iñiguez Gimeno H, Etxeberria Perez B, Garoyoa Cirez I, Maeztu Berrueta L, Barrgan C. Terapia ocupacional en educacion. Col Ter Ocup Navarra [Internet]. colegio de. 2006;1–22. Available from: <http://marefateadyan.nashriyat.ir/node/150>
  17. Spencer JC. Evaluacion Contextual del Desempeño. In: Willard & Spackman. 11th ed. Buenos Aires Argentina: Medica Panamericana; 2005. p. 202–10.
  18. Amador Campos A, Santacana MF, Kirchner Nebot T. La batería de evaluación para niños de Kaufman: K-ABC. Documento de trabajo. ResearchGate. 2006;1–14.
  19. Brown, L I. Educacion. In: Willard & Spackman. 10th ed. Argentina: Medica Panamericana; 2005. p. 347–53.
  20. Torrado Pérez E, Medina Flórez MD. influencia del desarrollo psicomotor en el entorno social, en niños de 2 a 5 años de los cdi pamplona. Universidad de Pamplona. Universidad de Pamplona; 2016.

## **Conclusiones generales del proyecto**

Teniendo en cuenta la caracterización, se concluye que la población objeto de estudio es de 32 escolares, los cuales se encuentran entre los 2 y 5 años de edad, ubicándose en la etapa de operaciones concretas, según lo establecido por Jean Piaget (1946), comprendiendo que los usuarios se encuentran en una etapa cognitiva que a través de la exploración del medio le asignan significado a los objetos y sujetos de acuerdo a sus experiencias basadas en el realismo, finalismo y animismo. Considerando la etapa simbólica como la más relevante del proceso cognitivo del ser humano, puesto que la interacción del niño con los diferentes medios facilita la adquisición de conocimiento acerca del mundo que lo rodea, así como de desarrollar o mejorar las habilidades cognitivas, lo anterior basado en lo referido por Gary Kielhofner (2002) ya que el mismo refiere la importancia de la participación del niño en la exploración, manifestando que la exploración es significativa, puesto que en ella “el niño muestra el deseo de interactuar con el ambiente con el mero propósito de obtener experiencias sensoriales y placer”. Por lo cual se deduce que los contextos son uno de los determinantes más relevantes en el desarrollo de los niños y las niñas, puesto que, en la etapa infantil ocurren profundas transformaciones en el desarrollo de los escolares, el cual es basado de acuerdo a los estímulos y la interacción del niño con los mismo, entendiendo que una sobrecarga o limitación de estímulos contextuales inhibe o facilita el desempeño ocupacional en los principales roles del infante.

A través de la aplicación la Bateria K-ABC que permite evaluar las habilidades cognitivas y el cuestionario volitivo pediátrico que permite evaluar el comportamiento volicional del niño desde el contexto presencial y el contextos virtual, en las sesiones de evaluación I y II y, se logra identificar que el 50% de la población estudio presenta disminución en el desarrollo de habilidades que abarca el procesamiento secuencial (atención, concentración y memoria), así

mismo, se determina que el 28 % los niños y niñas evaluados se encuentran por debajo de la media en el procesamiento simultáneo (percepción), comprendiendo que una cantidad relevante de la muestra presenta cierta limitación en el desarrollo de las habilidades cognitivas y perceptivas. Es decir, que la población objeto de estudio presenta déficit en el procesamiento de la información y con ello en el desempeño del rol escolar, puesto según Grieve (2002) define la cognición como “todos procesos mentales que se ocupan de incorporar y usar el conocimiento. Considerando que la información que ingresa en el cerebro se organiza y se clasifica, donde el conocimiento lo almacena y se lo trae a la conciencia cuando se lo necesita”. Entendiendo que las habilidades cognitivas y perceptivas presentan una estrecha relación, que al presentarse cierta limitación en ellas, se afecta directamente el desempeño de los roles ocupacionales de los escolares, ya que según la AOTA (2014) una alteración en alguna de las destrezas de ejecución interviene negativamente en las respuestas adaptativas ante los estímulos y situaciones que el medio donde se desempeña ofrece, lo cual, hace relevante, indispensable y necesario la intervención de la disciplina de terapia ocupacional, dado que, los terapeutas ocupacionales observan y analizan las destrezas de ejecución para comprender las transacciones entre las características del cliente, el contexto y entorno y la actividad o demandas ocupacionales, que apoyan u obstaculizan las destrezas de ejecución y desempeño ocupacional (Chisholm y Boyt Schell, 2014 y Hagedorn, 2000), teniendo en cuenta que a partir de la necesidad evidenciada, como terapeuta ocupacional en formación desarrolle estrategias de intervención que facilitaron, estimularon compensaron y potencializaron, el desarrollo satisfactorio de las habilidades cognitivas y perceptivas través del plan de acción y el producto final, favoreciendo el desempeño del rol escolar de los infantes objeto de estudio

así mismo, se logra determinar que el 78% de los niños presenta un estímulo involuntario por iniciar, mantener y finalizar las actividades educativas desde el contexto presencial, pero el 87% de los niños que equivale a la cantidad de 28 escolares evaluados presentan motivación intrínseca por iniciar, mantener y finalizar las actividades del rol escolar desde el contexto virtual, entendiendo que el contexto virtual adquiere valores superiores sobrepasando en 10 puntos porcentuales al contexto presencial, lo cual permite deducir que los dos contextos presentan estímulos significativos que incentivan a los infantes a desarrollar tareas y actividades escolares, pero es el contexto virtual el que adquiere más relevancia, ya que, según la UNESCO (2020) “las tecnologías de información y comunicación (TIC) desempeñan un papel cada vez más importante en la vida de las nuevas generaciones” de igual forma es relevante mencionar que según Ibáñez (1999) los factores sociales y físicos del contexto presencial motivan el desempeño satisfactorio de los escolares en el aula de clase, comprendiendo de lo anterior que la interacción entre los dos contextos facilita el desarrollo de los individuos, esto de acuerdo a lo manifestado en la premisa del modelo ecológico del desempeño ocupacional (Brown, 2005), al mencionar que “la interacción entre un contexto artificial y un contexto natural facilita o inhibe el desarrollo del individuo”. Es por ello, que a partir los resultados se evidencia la necesidad de la disciplina de terapia ocupacional, puesto que “los terapeutas ocupacionales habitualmente modifican el entorno para permitirles a sus clientes participar en ocupaciones significativas” (Lesst, L. y Barry, R, 2015). Teniendo en cuenta que durante la investigación se desarrollaron intervenciones basados en estrategias creativas e innovadoras que permitieron la interacción de los infantes con ambos contextos (virtual y presencial), con el fin de facilitar el desarrollo cognitivo y con ello el desempeño del rol escolar. Sin embargo, las intervenciones digitales se proporcionaron de

manera equilibrada, ya que, una sobrecarga de estímulos tecnológicos distrae al infante de las ocupaciones reales (Hartig, Mang, Evans, 1991).

De lo anterior se concluye que al comparar los resultados de los dos contextos (virtual y presencial) con los resultados globales de la batería K-ABC, teniendo en cuenta la fórmula de Pearson mediante el SPSS 26, la interacción entre los dos contextos facilita el desarrollo cognitivo de los escolares, pero es el contexto virtual el que adquiere valores superiores. Comprendiendo que la interacción entre los mismos proporciona una gran relevancia de sensaciones placenteras en los niños, incentivándolos a explorar el medio a través de experiencias cotidianas que favorecen el desarrollo o mejora de habilidades cognitivas. Cabe mencionar, que el contexto presencial es el principal medio donde los infantes desempeñan su rol escolar, por ende el mismo provee experiencia físicas y sociales que genera en los niños la exploración de ocupaciones reales y prácticas, las cuales son necesarias, no solo para el desarrollo cognitivo de los escolares, si no, para el desarrollo integral de los aspectos físicos, sociales y emocionales del niño. Por ende desde la disciplina de terapia ocupacional se proporcionan estrategias de intervenciones innovadoras a través del plan de acción y el producto final, con el objetivo de facilitar el desarrollo cognitivo mediante herramientas digitales y físicas que permitan la interacción con el contexto virtual y el contexto presencial simultáneamente, con el fin de motivar a los niños a explorar y adquirir experiencias ocupacionales significativas desde ambos contextos, favoreciendo el desarrollar o mejora de las habilidades cognitivas, teniendo en cuenta que son la base para el desempeño satisfactorio del rol escolar.

### **Recomendaciones generales del proyecto**

Se recomienda a los docentes y padres de familia continuar con la actitud asertiva que además de permitir la intervención con los infantes, facilito y el trabajo interdisciplinario de los docentes con la terapeuta ocupacional en formación, puesto que, el trabajo en conjunto favorece los procesos de intervención terapéutica y educativos, lo cual permite satisfacer las necesidades evidenciadas en la población en la población estudio. Teniendo en cuenta, que según *el centro de rehabilitación de Santa Ana* el “terapeuta ocupacional contribuye a mantener una estructura adecuada dentro de la cual puede trabajar interdisciplinariamente para progresar con el bienestar integral de los escolares, actuando como líder, con el fin de lograr los objetivos propuestos que benefician el que hacer de los demás profesionales”.

Teniendo en cuenta a definición que refiere el ICBF (2005-2012) al término de “primera infancia” considerándolo como el desarrollo de los niños y niñas, desde su gestación hasta los 5 años, que se caracteriza porque durante ella ocurren profundas transformaciones en el desarrollo del ser humano, por lo cual las condiciones de contexto influyen de manera determinante en los niños-niñas en su ámbito corporal, social, emocional y cognitivo. Entendiendo la importancia de plantear investigaciones que nos permitan identificar las características y los aspectos de los diversos contextos que influyen en el desarrollo integral de los escolares, ya que en la actualidad existen diversas demandas digitales que de una u otra manera interfieren directamente en el desarrollo de los escolares. Por ende se le recomienda a los infantes interactuar equilibradamente con los medios digitales, participando en actividades que propicien la relación conjunta entre el contexto virtual y el contexto presencial, para que estimulen, desarrollen y mejoren sus habilidades cognitivas y con ello el desempeño del rol escolar, teniendo en cuenta que el ICBF (2005-2012) refiere que intervenir en este ciclo de vida redundará en beneficios significativos en términos económicos y de desarrollo humano, como mayor productividad en la

adulthood, reduction of the burden of losses in human development and contribution to the breaking of intergenerational poverty cycles". (Boletín informativo a la ciudadanía, 2005-2012).

The present investigation is carried out taking into account that currently children are exposed to performing their school role from the interaction with the presence context and the virtual context, considering relevant to investigate about the characteristics of the same to identify their influence on the cognitive development of preschoolers, taking into account that according to the law 949 (2005) the occupational therapist in the investigative activity must be oriented towards the search, renewal and development of scientific knowledge applicable within the field of their activities, for the study of problems and formulation of solutions that benefit the profession, the individual and the community in general. For this reason it is recommended to occupational therapists in training that they carry out investigative processes where they investigate current problems that promote knowledge that allow supporting the therapeutic practice

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abudien, Karen A. 2020. "Norte de Santander Conectado Con Más Oportunidades." *Diario La Opinion* 1–2. Retrieved (<https://www.laopinion.com.co/columnistas/norte-de-santander-conectado-con-mas-oportunidades>).
- Aldana Lozano, Fanny Rocio. 2012. "Análisis de La Pedagogía de La Alternancia, Como Propuesta Para Generar Desarrollo Local En La Zona Rural, Estudio de Caso Con Dos Comunidades Educativas Del Municipio de Machetá, Cundinamarca." universidad Javeriana de Bogota.
- Almanza, Alex. 2015. "Software Educativo." *Prezi* 1–2. Retrieved (<https://prezi.com/1795uobnynaw/segun-pere-marques-1996-un-software-educativo-es-un-progra/>).
- Alvarez de Bello, Laura. 2010. "MODELO BIES." Pp. 21–80 in *terapia ocupacional en educacion - un enfoque sensorial en la escuela*. Vol. 1, edited by Universidad Nacional de Colombia. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Amador Campos, Antonio Juan, María Forns Santacana, and Teresa Kirchner Nebot. 2006. "La Batería de Evaluación Para Niños de Kaufman: K-ABC. Documento de Trabajo." *ResearchGate* 1–14.
- AOTA. 2008. "Marco de Trabajo Para La Práctica de Terapia Ocupacional." *Asociación Americana de Terapia Ocupacional* 2(0):1–85.
- AOTA. 2014. "Marco de Trabajo Para La Práctica de Ocupacional: Dominio & Proceso." *Universidad Mayor* 3(0):1–77.

- AOTA. 2015. *Código de Ética De Terapia Ocupacional*. Puerto Rico.
- Barragan Larrieta, Carmen. 2008. "Educacion." Pp. 291–302 in *Terapia Ocupacional en la infancia: teoria y practica- Polonio*. Madrid: Medica Panamericana.
- Basu, Semonti, Ana Kafkes, Rebecca Geist, Gary Kielhofner, Judith Abelenda, and Carmen Gloria de las Heras. 1998. "Cuestionario Volicional Pediátrico (QVP)." 1–36.
- Belloch Ortí, Consuelo. 2012. *El Uso de Las Tecnologías de La Información y La Comunicación (TIC)*.
- Blázquez Ballesteros, María, Laila Mahmoud-Saleh Ucedo, and Lorena Guerra Redondo. 2015. "Terapia Ocupacional Pediátrica: Algo Más Que Un Juego." *Revista Electrónica de Terapia Ocupacional Galicia, TOG* 2:7.
- Bofill, Pau, and Joe Miró. 2008. "Las Fases Del Aprendizaje: Un Esquema Para El Análisis y Diseño de Actividades de Enseñanza/Aprendizaje." *Pósteres Sesión Especial* 3., 2–3.
- Brown, Catana E. 2015. "Modelos Ecológicos En Terapia Ocupacional." Pp. 494–505 in *Willard & Spackman*. México: Medica Panamericana.
- Brown, and Ivonne L. 2005. "Educacion." Pp. 347–53 in *Willard & Spackman*. Argentina: Medica Panamericana.
- Caceres Miño, Ingrid. 2019. "El Uso de Las TIC y Su Influencia En El Desarrollo Cognitivo de Los Niños de 4-5 Años En El Centro de Educación Inicial Los Andes Durante El Período Lectivo 2018-2019." UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL.

Callejas Cuervo, Mauro, Edwin Hernández Niño, and Josué Pinzón Villamil. 2011. “Objetos de Aprendizaje, Un Estado Del Arte.” *Entramado* 7(1):176–89.

Calvera, Alba Lusía. 2015. “Actores Que Intervienen En El Desarrollo Integral de La Primera Infancia: Propuesta de Gestión Institucional En El Jardín Infantil Laureles.” universidad libre.

Camara Colombiana de Comercio Electrico. 2021. *Cámara Colombiana de Comercio Electrónico*. colombia.

catellanos ortega, Mariacruz. 2008. “Desarrollo Psicologico: Desarrollo, Afectivo y Perceptivo.” Pp. 42–54 in *Terapia Ocupacional en la infancia: teoria y practica- Polonio*. Medica Panamericana.

Concha Díaz, Valeska, Margarita Bakieva, and Jesús Meliá Jornet. 2019. “Sistemas de Atención a La Educación (AL y C).” *Publicaciones de La Facultad de Educacion y Humanidades Del Campus de Melilla* 49:113–36. doi: 10.30827/publicaciones.v49i1.9857.

CONGRESO DE COLOMBIA. 2001. *LEY 715*.

CONGRESO DE COLOMBIA. 2020. *Ley 1341 de 2009*.

El Congreso de Colombia. 2006. *Codigo\_de\_la\_Infancia\_y\_la\_Adolescencia\_Colombia*. Vol. 2006.

El Congreso de Colombia. 2019. *Ley 1955*.

Congreso de la República de Colombia. 2005. *Ley 949*. colombia.

Constitucion politica de colombia. 1991. *Constitucion Política de Colombia 1991*.

Contreras Ramirez, Jessica Viviana, Xiomara Ramírez Colmenares, and Viviana Karina

Hernández Vergel. 2019. “Factores Que Influyen En El Desempeño Escolar de Los Estudiantes de Básica Primaria de Una Institución Educativa Del Área Metropolitana de Cúcuta.” *Revista Perspectivas*, 6–13.

DANE. 2018. *Boletín Técnico Indicadores Básicos de Tenencia y Uso de Tecnologías de La Información y Comunicación*. colombia.

DANE. 2019. *Boletín Técnico. Indicadores Básicos de Tenencia y Uso de TIC Por Departamentos En Hogares y Personas de 5 y Más Años de Edad*. colombia.

DANE. 2019. *Boletín Técnico Educación Formal ( EDUC ) Boletín Técnico*. colombia.

DOWN ESPAÑA. 2017. *Hardware Recomendado Para La Enseñanza de Personas Con Síndrome de Down: Tablet Pc/ IPad*.

Duarte Torres, Sylvia Cristina, Lorena Beatriz Mendoza Rodríguez, Maura Alejandra Tinoco Ramos, and Jessica Tatiana Yaima Gómez. 2019. “Prescripción de Tecnología, Competencia Del Terapeuta Ocupacional.” *Revista Cuidado y Ocupación Humana* 8–II:23–36.

Fernández Eslava, Araceli. 2017. *Las Nuevas Tecnologías En La Primera Infancia*.

Grieve, June. 2000. *Neuropsicología Para Terapeutas Ocupacionales: Evaluación de La Percepción y La Cognición*. 2nd ed. Madrid: Medica Panamericana.

Groba Gonzales, B., N. Canosa Dominguez, and L. Nieto Riveiro. 2012. “Tecnologías de La

Comunicación e Interacción Salud Mental.” Pp. 371–91 in *Terapia Ocupacional en Salud Mental*. español: MASSON.

INEI. 2020. *Estadísticas de Las Tecnologías de Información y Comunicación En Los Hogares: Trimestre Julio-Agosto-Setiembre 2020*. Peru.

INFORME PRELIMINAR MUNICIPIO DE PAMPLONA. 2018. *INFANCIA, LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA JUVENTUD 2015 – 2018 PAMPLONA*. Colombia.

Iñiguez Gimeno, Hortensia, Beatriz Etxeberria Perez, Idoia Garoyoa Cirez, Luis Maeztu Berrueta, and Carmen Barrgan. 2006. “Terapia Ocupacional En Educacion.” *Colegio de Terapeutas Ocupacionales Navarra* 1–22.

Jaramillo Arcila, Juan Jose, and Chediana Maris Quintero Caval. 2014. “DESARROLLO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE FUNDAMENTADO EN LA LÚDICA QUE ESTIMULE EL PENSAMIENTO ALEATORIO EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO CUARTO Y QUINTO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL HORMIGUERO.” Universidad Libre - Cali.

Joan, Kathleen, and Yael. 2015. “Cognición, Percepción y Desempeño Ocupacional.” Pp. 779–815 in *Willard & Spackman*. México: Medica Panamericana.

Kielhofner, Gary. 2006. “MOHO.” P. 147 in *Fundamentos conceptuales de la terapia ocupacional*. Medica Panamericana.

Leiva Zúñiga, Luisa Fernanda, Leidy Johana Zuleta Losada, and Manuel Guillermo Sánchez Cuellar. 2020. “Desarrollo Cognitivo En La Etapa Preescolar y Escolar.” *Universidad*

*Cooperativa de Colombia Campus Neiva, 22.*

León, Caycedo, and Bravo. 2019. “Alteraciones Psicomotrices y La Relación En El Desempeño Ocupacional Educativo.” *Revista de La Ocupación Humana*. 8.

Manual de Convivencia. n.d. *Jardin Infantil Estrellitas Creativas*.

Medica Mundial. 2001. *Declaración de Helsinki de La Asociación Médica Mundial*.

Mejía, Luz Amparo. 2014. “Correlación Entre La Usabilidad de Un OVA y Su Efectividad Como Herramienta de Enseñanza Aprendizaje.” *IngEam* 1(1):66–15.

MinEducacion. 2021. “Gobierno Acompañará a Cada Región Del País Para Lograr Educación Bajo El Modelo de Alternancia: MinEducación.” *MinEducación* 1–2. Retrieved (<https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/403282:Gobierno-acompanara-a-cada-region-del-pais-para-lograr-educacion-bajo-el-modelo-de-alternancia-MinEducacion>).

MinEducación. 2020. *Educación En Casa Y En Presencialidad Bajo El ESQUEMA DE ALTERNANCIA Y LA IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA*.

Ministerio de Educación, Ley General. 1994. *Ley 115 de 1994 (1994)*.

Ministerio de Educacion Nacional. 2009. *Desarrollo Infantil y Competencias En La Primera Infancia*.

Mora Chona, Luz Adiela. 2018. “Implementación de Una Estrategia Pedagógica Para Mejorar La Atención En Los Estudiantes Del Grado Cuarto de Básica Primaria En La Institución

Educativa Carlos Pérez Escalante Sede Marco Fidel Suárez Ubicada En El Municipio de Cúcuta Norte de Santander.” *PAIDEIA* 23:123–31.

Moreno Hidalgo, Erick, Erick Ramón Jiménez Dominguez, Carlos Mario Jiménez Quiroga, Felipe May Lievano, and Domingo May. 2008. “CLASIFICACION DEL SOFTWARE.” *EL SOFTWARE* 1–5. Retrieved (<http://elsoftwaremay1.blogspot.com/2008/10/clasificacion-del-software.html>).

Moruno, Pedro, and Miguel Talavera. 2012. *Terapia Ocupacional En Salud Mental*. España: MASSON.

La Opinion. 2021. “En Pamplona No Hay Infraestructura y Bioseguridad Para Alternancia.” *La Opinion* 1–2. Retrieved (<https://www.laopinion.com.co/pamplona/en-pamplona-no-hay-infraestructura-y-bioseguridad-para-alternancia>).

Pinto Sierra, Andrea. 2021. “Tres Colegios Privados y Uno Público Comenzarán Clases En Alternancia.” *Noticias Gobernación de Norte de Santander* 1–2. Retrieved (<http://www.nortedesantander.gov.co/Noticias-Gobernación-Norte-de-Santander/ArticleID/18829/Tres-colegios-privados-y-uno-público-comenzarán-clases-en-alternancia>).

Ramos, Carlos Alberto. 2015. “Los Paradigmas de La Investigación Científica.” *Avances En Psicología* 23(1):9–17. doi: 10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167.

Ramos Giraldo, Lizeth Liliana. 2020. “Desarrollo Psicomotor y La Adquisición Del Proceso Lectoescritor En El Centro de Desarrollo Infantil En Niños Universidad.” Universidad de Pamplona.

- Rosseli, Monica, and Esmeralda Matute. 2010. "Desarrollo Cognitivo y Maduración Cerebral." Pp. 16–28 in *Neuropsicología Infantil*. Manual Moderno.
- Rubiano Alfonso, Mabel Rudy. 2020. "Actividad de Alimentación y El Proceso de Aprendizaje En Escolares." Universidad de Pamplona.
- S, Carlos A. Yañez, Jennifer K. Fernández, Blanca L. Velandia, and Marco F. Jaimes. 2019. "Desarrollo de Un Software Desde Terapia Ocupacional Para Valoración De Habilidades Perceptivo-Cognitivas, Obteniendo Un Concepto Ocupacional y Plan de Acción Inmediato, En Niños de 6 A 10 Años En Edad Escolar Del Instituto Salesiano San Juan Bosco." *Revista Cuidado y Ocupación Humana*.
- Salinas Ibáñez, Jesús M. 1999. "Enseñanza Flexible, Aprendizaje Abierto. Las Redes Como Herramienta Para La Formación." *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* 10:1–9. doi: 10.21556.
- Sampier Hernandez, Roberto. 2018. "Enfoque Cuantitativo y Cualitativo de La Investigación Científica." Pp. 2–20 in *Metodología de la Investigación*. Vol. 6. Mexicana, McGRAW-HILL Educación.
- Sánchez Asin, Antonio, Josep Luis Boix Peinado, and Pedro Jurado de los Santos. 2009. "La Sociedad Del Conocimiento y Las TICS." *Medios y Educación* 34:179–204.
- Seamon, David. 2005. "Entornos Físicos y Virtuales." Pp. 202–14 in *Willard & Spackman*. México: Medica Panamericana.
- Seinth, Yvonne L. 2015. "Educación." Pp. 653–77 in *Willard & Spackman*. México: Medica

Panamericana.

Sian Simon, Marcos Adan. 2018. "Metodología de La Alternancia." UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR.

Spencer, Jean Coler. 2005. "Evaluacion Contextual Del Desempeño." Pp. 202–10 in *Willard & Spackman*. Buenos Aires Argentina: Medica Panamericana.

SPL Sistemas de Información. 2003. "Uso de Software Educativo: Aspectos a Considerar." 1.

Thompson, and Strickland. 2004. "Conceptos de Las TICs." 1.

Torrado Pérez, Elizabeth, and Mónica Dayana Medina Flórez. 2016. "INFLUENCIA DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN EL ENTORNO SOCIAL, EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DE LOS CDI PAMPLONA." Universidad de Pamplona.

Tribunal Internacional de Núremberg. 1947. *Codigo de Nuremberg*.

Underwood, Robin T. 2005. "Habilidades de Proceso." P. 629 in *Willard & Spackman*. Buenos Aires Argentina: Medica Panamericana.

UNICEF. 2020. "Artículo Regresar a La Escuela En Época de Pandemia." *UNICEF* 1–2.

Retrieved (<https://www.unicef.org/es/coronavirus/regreso-escuela-pandemia>).

Zúñiga Camacho, María Guadalupe, Yetty Alemán Lara, and Gersan Sandoval Díaz. 2015.

*Estrategias de Aprendizajes Para Entornos Virtuales María*.

## ANEXOS

### **Anexo 1** *Consentimiento Informado Para Investigaciones Con Menores De Edad Y/O Personas Con Condiciones Especiales*

Investigador principal: \_\_\_\_\_

Título proyecto: \_\_\_\_\_

Entidad: \_\_\_\_\_

#### INFORMACION DEL PARTICIPANTE

Nombre: \_\_\_\_\_ Documento de identificación: \_\_\_\_\_

1. Se ha entregado información amplia y suficiente sobre el estudio a realizar y una copia del consentimiento informado, fechado y firmado. Así mismo, se han explicado las características y el objetivo del estudio y los posibles beneficios y riesgos del mismo.

2. Se ha dado el tiempo y oportunidad para realizar preguntas al respecto. Todas las preguntas fueron respondidas a entera satisfacción.

3. Se mantendrá la confidencialidad de los datos del participante.

4. El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria y libre de retirar al participante del estudio en cualquier momento del mismo.

¿Acepta dar el consentimiento para la participación de su representado(a) en el estudio en mención?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_.

Firma del representante legal del menor o personas en condiciones especiales:

\_\_\_\_\_

C.C. N°

Yo \_\_\_\_\_, como investigador principal, hago constar que he explicado las características y el objetivo del estudio en mención, así como sus riesgos y beneficios potenciales a la persona cuyo nombre aparece escrito más arriba. El representante legal otorga su consentimiento por medio de su firma.

Firma del Investigador: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

**Anexo 2 Ficha Socio-Demográfica**

**Objetivo:** caracterizar la población estudio mediante la implementación de la ficha socio-demográficos identificando información relevante para el desarrollo de la investigación.

**Indicaciones:** responder cada una de las preguntas con información verídica, marcando 1: si y 2: no en los recuadros.

**Datos personales**

-Nombre/Apellidos:

- T.I:

- Lugar de Procedencia:

-Estrato:

**1.Edad**

2 años:

3 años:

4 años:

5 años

**2. Genero**

Masculino:

Femenino:

**3. Tipo de parto**

Cesárea:

Normal:

**4. Presenta Discapacidad**

Si:

No:

**2. Etapa del parto:**

Pretermito:

Termino:

**6. Núcleo Familiar**

Madre:

Padre:

Hermanos (nas):

Primos (nas):

Tíos (nas):

Abuelos (nas):

**7. Tienes hermanos?**

Si:

No:

Cuantos:

**8. Cuáles de estos dispositivos utilizas para estudiar**

Internet:

Radio:

Celular:

Computador/Tablet:

Televisión:

**9. has suspendido el proceso de aprendizaje?**

Si:

No:

**10. Requiere de algún apoyo para llevar cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje?**

Si:

No:

**Anexo 3 Cuestionario Volicional Pediátrico**

Autores:

Semonti Basu, BSOT

Ana Kafkes, OTR/L

Rebecca Geist, MS, OTR/L

Gary Kielhofner, DrPH, OTR, FAOTA

**DIRECTRICES PARA OTORGAR PUNTAJE**

El sistema de puntaje del PVQ consiste en una escala de cuatro puntos que representan diferentes grados de expresión de la volición (Espontáneo a Pasivo). El puntaje se otorga de acuerdo con el grado de espontaneidad y la cantidad de apoyo, estructura y estimulación requeridos para que el niño exhiba un determinado comportamiento volicional. Apoyo, estructura y estimulación pueden ser indicaciones visuales, verbales o gestuales para entregar apoyo y ánimo, así como reafirmación, elogios, o cualquier combinación posible.

**Tabla 48** *Directrices Para Otorgar Puntaje*

Directrices	Definición	Comportamiento
<b>(E)</b> <b>Espontáneo</b>	Muestra el comportamiento sin apoyo, estructura o estimulación	El niño exhibe el comportamiento voluntariamente, sin necesidad de apoyo, estructura o estimulación. Este puntaje indica que el comportamiento volicional está intrínsecamente presente y se exterioriza de manera espontánea.
<b>(I)</b> <b>Involucrado</b>	Muestra el comportamiento con una cantidad mínima de apoyo, estructura o estímulo.	El niño muestra el comportamiento cuando se le ofrece mínimo apoyo, estructura o estímulo. El niño necesita algo de atención adicional, estímulo o estructuración del ambiente. Este puntaje indica que al proveer un

		mínimo de apoyo se ha suscitado un comportamiento volicional específico.
<b>Dudoso (D)</b>	Muestra el comportamiento con máximo apoyo, estructura o estímulo	El niño muestra el comportamiento cuando se le ofrece una cantidad máxima de apoyo, estructura o estímulo. El niño puede necesitar apoyo con gran frecuencia, o en grado excesivo, para demostrar un comportamiento volicional específico. Este puntaje indica que el niño puede estar experimentando severas dificultades para interactuar con el ambiente debido a una limitación volicional
<b>Pasivo (P)</b>	No demuestra el comportamiento aún con apoyo, estructura o estímulo	El niño no demuestra el comportamiento aun cuando se le ofrece un máximo de Apoyo, estructura o estímulo. Este puntaje indica que puede existir un déficit volicional y que el niño está seriamente limitado en su habilidad de iniciar un Comportamiento volicional específico.
<b>No Aplicable (N/A)</b>	No se aplica	Este puntaje se asigna si no fue posible evaluar un ítem debido que el niño no tuvo oportunidad de demostrar el comportamiento

**Fuente:** cuestionario volicional pediátrico

Tabla 49 Criterios

Criterio	Evaluación	Ejemplos
<b>Muestra</b>	Este indicador evalúa si el niño	1 Un niño presta atención a
<b>Curiosidad</b>	<p>intenta obtener información sobre el ambiente. Se aplica tanto a prestar atención al entorno inmediato como a la exploración simple. Incluye notar, prestar atención, explorar objetos, eventos y personas en el ambiente.</p> <p>Como los niños difieren en su grado y modo de mostrar curiosidad, el evaluador debe evaluar sólo si el niño presta atención a algún aspecto del ambiente.</p>	<p>2 Un niño presta atención a sonidos o voces.</p> <p>3 Un niño examina juegos, juguetes, y otros objetos en su entorno inmediato.</p> <p>4 Un niño observa, se acerca a, o hace preguntas acerca de una tarea que Alguien está ejecutando en su cercanía.</p>
<b>Inicia Acciones</b>	<p>Este indicador evalúa si el niño inicia interacciones con el ambiente en el nivel más simple al ingresar al ambiente o una vez que se encuentra en él. Se relaciona con el deseo del niño de iniciar experiencias en el ambiente con el fin de explorarlo. El observador</p>	<p>1. Un niño se balancea en su silla para experimentar la sensación que le produce.</p> <p>2. Cuando ve una persona conocida, el niño sonrío en reconocimiento.</p> <p>3. Un niño entra a un área de juego e inicia una actividad exploratoria.</p>

		debe determinar si el niño inicia tales interacciones.	
<b>Se</b>	<b>Orienta</b>	Este indicador evalúa si el niño	
<b>hacia</b>	<b>un</b>	usa o trata de usar objetos o su propio	
<b>Objetivo</b>		cuerpo con el propósito de alcanzar un objetivo. Se refiere a la habilidad del niño de actuar con un claro plan en mente. No se requiere que el niño tenga éxito en el intento; más bien, el niño debe mostrar comportamientos que indiquen la intención de alcanzar un resultado específico como consecuencia de su esfuerzo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño se traslada a otra parte del ambiente con el propósito de obtener un objeto.</li> <li>2. Cuando ve una persona conocida, el niño alza los brazos para indicar que quiere ser tomado en brazos.</li> <li>3. Un niño comunica su deseo de obtener un objeto, o expresa una necesidad.</li> </ol>
<b>Muestra</b>		Este indicador evalúa si el niño	
<b>Preferencias</b>		expresa inclinaciones en su ambiente.  Un niño puede mostrar una preferencia al orientarse, sonreír, vocalizar, alcanzar o moverse hacia una actividad, objeto, persona o lugar favorito.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al jugar, un niño elige pelotas en vez de rompecabezas.</li> <li>2. Un niño que se encuentra agitado se calma cuando realiza la transición hacia una actividad diferente.</li> <li>3. Durante los recreos, un niño elige jugar con su amigo preferido.</li> <li>4. Un niño prefiere trabajar sentado en su silla favorita.</li> </ol>
<b>Intenta</b>	<b>Cosas</b>	Este indicador evalúa si el niño	
<b>Nuevas</b>		intenta involucrarse en experiencias nuevas dentro de su ambiente o	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño intenta activar un juguete nuevo.</li> <li>2. Un niño intenta involucrarse en una actividad nueva o agregar</li> </ol>

---

incorporar algo nuevo dentro de una actividad conocida. Se refiere al deseo del niño de expandir su repertorio de comportamiento. Puede incluir el uso de objetos, acciones y/o interacciones nuevas. Este ítem puede observarse solamente si la experiencia es nueva para el niño. Actividades / objetos nuevos incluyen cualquier cosa que el niño no haya encontrado con anterioridad.

un nuevo componente a una actividad familiar.

3. Un niño acepta unirse a un grupo de niños que no conoce.

---

**Permanece**

Este indicador evalúa si el niño

**Involucrado**

desea seguir participando en una actividad que está realizando. El niño muestra su deseo al concentrar su atención, acercarse más, o exhibir algún tipo de conexión emocional con la actividad. El estar involucrado se demuestra en una variedad de grados que deben ser considerados de acuerdo con las capacidades de cada niño. El requerimiento mínimo que plantea este ítem es que el niño se oriente hacia la

1. Un niño permanece sentado y escucha a su maestra mientras ella cuenta una historia.
  2. Al participar en una tarea de vestido, un niño escucha al terapeuta y sigue sus instrucciones.
  3. Un niño participa en una discusión en clase respondiendo a las preguntas que le hace la maestra.
-

---

actividad y/o mantenga alguna relación con el ambiente. El ítem no evalúa si el tiempo que el niño permanece involucrado es suficiente para completar una actividad determinada, sino más bien evalúa si el niño muestra alguna forma de conexión con la actividad.

---

<b>Expresa</b>	Este indicador evalúa si el niño	
<b>Placer con sus Logros</b>	percibe que sus acciones influyen con éxito sobre el ambiente de acuerdo con sus propios estándares de desempeño. Se relaciona con la confianza que el niño tiene en sus habilidades y en la efectividad de esas habilidades. Este ítem se refiere a la satisfacción que el niño experimenta de haber salido bien frente a desafíos o expectativas crecientes. Este ítem se observa cuando el niño muestra un afecto positivo durante el desempeño de una tarea o inmediatamente después de haber logrado los resultados deseados.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño sonrío o aplaude después de haber producido un cambio en su ambiente.</li> <li>2. Un niño les cuenta a otros que le ha ido bien en lo que ha hecho.</li> <li>3. Un niño muestra a otros lo que ha realizado.</li> </ol>

---

---

Se lo puede manifestar mediante verbalizaciones, expresiones faciales, y/o gestos posturales.

<b>Trata de Resolver Problemas</b>	<p>Este indicador evalúa si el niño intenta alterar sus acciones cuando surgen problemas durante el transcurso de una actividad. Se refiere a la intención y disposición del niño a dedicar sus esfuerzos a la corrección de una situación. El evaluador observa si el niño trata de solucionar los problemas que encuentra. No es necesario que el niño solucione el problema con éxito, sino que muestre un cambio en sus acciones indicando el intento de encontrar una solución.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño pide ayuda para resolver un problema.</li> <li>2. Un niño comienza a intentar resolver un problema con independencia.</li> <li>3. Después de intentar repetidas veces realizar una construcción por sí mismo sin tener éxito, el niño mira las instrucciones para que le sirvan de guía.</li> </ol>
------------------------------------	--	---

Este ítem indica que el niño interpreta las dificultades encontradas durante su desempeño como desafíos que puede resolver y no como obstáculos insuperables. El niño puede iniciar este comportamiento por sí

---

	mismo o bien puede pedir ayuda o guía.	
<b>Trata de Producir Efectos</b>	Este indicador evalúa si el niño busca ver los resultados de sus acciones con el sólo propósito de gozar de ellos. Se refiere a la interacción que el niño establece con su ambiente con el propósito de generar una acción o respuesta. No implica riesgo de fracaso.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño emite una serie de vocalizaciones y escucha los sonidos que produce.</li> <li>2. Un niño sopla en una pajita para ver las burbujas que aparecen en la leche.</li> <li>3. Un niño ve una lata en el suelo y le da un puntapié arrojándola al otro extremo del patio.</li> </ol>
<b>Practica Habilidades</b>	Este indicador evalúa si el niño busca oportunidades de mejorar sus habilidades en la forma ocupacional en la que participa. Se relaciona con la disposición del niño a invertir esfuerzo en el desarrollo de sus habilidades hasta alcanzar el nivel de competencia deseado. También se relaciona con la disposición del niño de trabajar en una habilidad que aún no ha desarrollado completamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño arroja repetidamente una bolsita de arena a un objetivo, hasta que da en el blanco.</li> <li>2. Un niño que ha aprendido recientemente a atar los cordones de sus zapatos practica hacer moños hasta que logra darle la tensión deseada.</li> <li>3. Un niño practica escribir su nombre hasta que le sale legible.</li> </ol>
<b>Busca Desafíos</b>	Este indicador evalúa si el niño intenta incrementar las demandas de su	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño decide crear la guirnalda de papel más larga de su clase.</li> </ol>

	<p>propio desempeño. Se relaciona con el deseo del niño de mejorar una habilidad dada o de ampliar su repertorio de habilidades. Refleja la disposición del niño a ensayar y lograr un estándar más alto de desempeño. El niño se desafía a sí mismo al imponer criterios adicionales (ya sea de cantidad, calidad, complejidad o duración) a su estándar de desempeño en una tarea específica, o al comparar su desempeño con el de otros. Implica el riesgo de fracasar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Un niño trata correr desde un extremo al otro del patio en el tiempo que toma contar hasta diez.</li> <li>3. Un niño trata de usar independientemente el cierre a cremallera de su chaqueta por primera vez.</li> </ol>
<p><b>Organiza</b> / <b>Modifica</b> el <b>Ambiente</b></p>	<p>Este indicador evalúa si el niño intenta desafiar su propio desempeño alterando algún aspecto del ambiente. Se relaciona con la disposición del niño a iniciar espontáneamente cambios en el ambiente con el propósito de incrementar sus demandas de desempeño. Implica el riesgo de fracasar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño trata de llegar al lado opuesto del patio saltando sobre obstáculos que él mismo ha colocado en su camino.</li> <li>2. Un niño trata de dar en un blanco y aleja el objetivo un poco más después de cada tiro.</li> <li>3. Un niño organiza su ambiente social retando a un amigo a jugar a la rayuela.</li> </ol>

<b>Realiza una Actividad Hasta Completarla</b>	Este indicador evalúa el compromiso del niño con el logro de un resultado deseado. Se relaciona con la disposición del niño a persistir o sostener un esfuerzo hasta alcanzar el objetivo o resultado previsto. La actividad en la que el niño participa debe estar al alcance de sus habilidades y debe requerir un esfuerzo sostenido o creciente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño ensambla las piezas de un rompecabezas hasta que lo completa.</li> <li>2. Un niño trabaja en una tarea escolar hasta terminarla.</li> <li>3. Un niño arroja repetidamente una bolsita de arena a un objetivo hasta que finalmente consigue dar en el blanco.</li> </ol>
<b>Usa la Imaginación</b>	Este indicador evalúa si el niño incorpora la imaginación como una herramienta en la creación de desafíos más placenteros, emocionantes, complejos o estimulantes. Con el fin de imponer mayores demandas a su desempeño, el niño imagina.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un niño camina sobre una viga de equilibrio e intenta mantener su balance de manera de no caer desde “la planchada de un barco” a un “mar infestado de tiburones”.</li> <li>2. Un niño presta especial atención a su atuendo, porque “va a encontrarse con el Ratón Mickey”.</li> <li>3. Cuando hace construcciones con bloques, un niño pretende ser un ser un carpintero.</li> </ol>

**Fuente:** cuestionario voliciones pediátrico

**Tabla 50** *Evaluación*

Evaluación del ambiente	Definición
<b>El Espacio</b>	<p>Esta sección se aplica a las características físicas del espacio en el cual se observa al niño. Enumera las características generales del espacio tales como ubicación, iluminación, sonidos y tamaño. El observador debe poner atención también a otros detalles específicos del ambiente que pueden afectar el comportamiento del niño, tales como la distribución de áreas y objetos, temperatura, o color. Por ejemplo, un niño observado en el aula durante el tiempo de expresión libre se encontrará probablemente en un espacio cerrado, con luz artificial, tranquilo, y con suficiente lugar para permitir actividades motoras gruesas. También debe registrarse toda otra información pertinente sobre el espacio y la volición del niño. Si, por ejemplo, en el aula las áreas de juego y de trabajo estuvieran organizadas de tal manera que promovieran la participación activa de los alumnos, el observador debería hacerlo notar en la hoja de registro.</p>
<b>Los Objetos</b>	<p>Esta sección enumera las características de los objetos presentes en el ambiente. Los objetos pueden ser familiares o desconocidos para el niño. Pueden ser naturales (como árboles, arena, etc.) o fabricados (como libros, juguetes, etc.). Dentro de un espacio determinado los objetos pueden tener atributos similares, tales como cientos de libros en una biblioteca, o disímiles, tales como pelotas, hamacas, y un arenero en un patio de juegos. Según el tipo de comportamiento que estén diseñados para suscitar en el usuario, los objetos pueden ser simples (es decir, requieren un comportamiento no especializado) o complejos (demandan un comportamiento especializado). El número de objetos presentes en el ambiente puede variar de unos pocos a muchos. El observador</p>

---

debe notar asimismo cualquier característica intrínseca de los objetos que puedan haber influenciado el comportamiento del niño (por ejemplo, las demandas y oportunidades motoras y sensoriales que proveen). Por ejemplo, el niño mencionado anteriormente que era observado en el aula durante una actividad de tiempo libre, pudo haber estado rodeado de objetos familiares con atributos disímiles (libros, pelotas, mesa de agua, etc.). El número de objetos presentes puede haber sido grande, y su naturaleza simple (libros) o compleja (juegos de construcción). Las notas sobre aspectos adicionales de los objetos que pueden estar influenciando la volición del niño deben ser hechas en el espacio provisto en esa sección (por ejemplo, las propiedades intrínsecas de los objetos tales como el peso o las características motoras y/o sensoriales que influyen el comportamiento).

---

**El Ambiente Social**

Esta sección describe las características del ambiente social. Incluye los varios grupos sociales presentes en el ambiente. El ambiente social de un niño puede consistir de interacciones de uno a uno, o en grupos pequeños o grandes. El grupo social puede ser elegido por el niño (como por ejemplo un grupo de niños que se buscan para jugar juntos a la hora del recreo) o preseleccionado (por ejemplo un grupo de niños asignados a competir en un mismo equipo por la maestra de educación física). Puede consistir de personas familiares o no familiares. El grupo puede estar compuesto de pares, de adultos, o de una combinación de ambos. También se puede observar al niño cuando está solo. El observador debe registrar además en qué medida el ambiente social provee oportunidades y demandas para la participación del niño (por ejemplo, es acogedor).

Por ejemplo, si un niño escoge jugar con su compañero favorito en la mesa de agua durante el tiempo de libre expresión, su ambiente social será descrito como

---

---

compuesto de una interacción de uno a uno con un par elegido por él, y familiar. Además, el observador deberá notar si las interacciones del niño con este compañero influye su participación en la actividad.

---

<b>Las</b>	<b>Formas</b>	Esta sección detalla la naturaleza de las formas ocupacionales en las cuales el
<b>Ocupacionales</b>		niño participa durante la observación. Formas ocupacionales son secuencias de acción gobernadas por reglas que conforman actividades culturalmente reconocibles y nombrarles. Formas ocupacionales pueden ser cualquier cosa desde jugar con un autito de juguete o construir una casa con bloques, a tomar un baño o cepillarse el cabello. Las formas ocupacionales pueden ser familiares o novedosas para el que las desempeña, escogidas o preseleccionadas por otra persona, estructuradas (como jugar a la rayuela) o no estructurada (como correr libremente por el patio) y pueden proveer diferentes grados de desafío. El observador debe notar si otras características de las formas ocupacionales influyen sobre el comportamiento del niño (por ejemplo, tener suficiente tiempo para completar la actividad). Por ejemplo, si se observa un niño en el aula durante el tiempo de juego libre, y el niño juega en la mesa de agua, se puede decir que el niño participa en una actividad familiar, escogida por él, no estructurada, que plantea un desafío moderado (el niño trata de verter agua en un embudo para hacer girar una rueda). Además, el observador toma nota de cualquier otra característica de la forma ocupacional que podría estar influyendo sobre la volición del niño (por ejemplo, el placer que le provoca jugar con agua). Si se observa al niño mientras participa en una forma ocupacional determinada, deben completarse las cuatro secciones del Registro de Características Ambientales ya que todas influyen sobre la forma ocupacional.

---

**Fuente:** cuestionario volicional pediátrico

## Imagen N° 4

## Cuestionario Volicional Pediátrico - Hoja de Registro A

<b>Nombre:</b>													
<b>Fecha de Nacimiento:</b>													
<b>Sexo:</b> M ___ F ___													
<b>Evaluador:</b>													
Sesión I Comentarios		Sesión I Fecha: ___/___/___ Lugar: _____					Sesión II Fecha: ___/___/___ Lugar: _____				Sesión II Comentarios		
		P	D	I	E	Muestra Curiosidad	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Inicia Acciones	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Se Orienta hacia un Objetivo	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Muestra Preferencias	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Intenta Cosas Nuevas	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Permanece Involucrado	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Expresa Placer con sus Logros	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Trata de Resolver Problemas	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Trata de Producir Efectos	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Practica Habilidades	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Busca Desafíos	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Organiza / Modifica el Ambiente	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Realiza Actividad h/ Completarla	P	D	I	E			
		P	D	I	E	Usa la Imaginación	P	D	I	E			
<b>Clave: P= Pasivo D= Dudoso I= Involucrado E= Espontáneo</b>													
<b>Resumen:</b>													

Fuente: cuestionario volicional pediátrico



## Imagen N° 6

## Cuestionario Volicional Pediátrico – Registro de las Características Ambientales

Nombre: _____	
Fecha de Nacimiento: _____	
Sexo: M ___ F ___	
<p style="text-align: center;"><b>Espacio</b></p> <p>Lugar de la Observación: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Natural                      <input type="checkbox"/> Artificial</p> <p><input type="checkbox"/> Interior                        <input type="checkbox"/> Aire Libre</p> <p><input type="checkbox"/> Tranquilo                      <input type="checkbox"/> Ruidoso</p> <p>Espacio para Moverse:</p> <p><input type="checkbox"/> Pequeño                        <input type="checkbox"/> Adecuado</p> <p>Otros Factores que Influyen sobre la Volición: _____</p>	<p style="text-align: center;"><b>Objetos</b></p> <p><input type="checkbox"/> Familiares                      <input type="checkbox"/> No Familiares</p> <p><input type="checkbox"/> Naturales                       <input type="checkbox"/> Fabricados</p> <p><input type="checkbox"/> Similares                       <input type="checkbox"/> Disímiles</p> <p><input type="checkbox"/> Simples                         <input type="checkbox"/> Complejos</p> <p><input type="checkbox"/> Escasos                         <input type="checkbox"/> Abundantes</p> <p>Otros Factores que Influyen sobre la Volición: _____</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ambiente Social</b></p> <p><input type="checkbox"/> Individual                      <input type="checkbox"/> Uno a Uno</p> <p><input type="checkbox"/> Grupo (Cantidad de Personas): _____</p> <p><input type="checkbox"/> Familiar                         <input type="checkbox"/> No Familiar</p> <p><input type="checkbox"/> Pares                            <input type="checkbox"/> Adultos</p> <p><input type="checkbox"/> Elegido por el Niño           <input type="checkbox"/> Preseleccionado</p> <p>Otros Factores que Influyen sobre la Volición: _____</p>	<p style="text-align: center;"><b>Formas Ocupacionales</b></p> <p>Actividad en la que el Niño Participa: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Familiar                         <input type="checkbox"/> No Familiar</p> <p><input type="checkbox"/> Estructurada                   <input type="checkbox"/> No Estructurada</p> <p><input type="checkbox"/> Desafío Adecuado             <input type="checkbox"/> Desafío Inadecuado</p> <p><input type="checkbox"/> Elegida por el Niño           <input type="checkbox"/> Preseleccionada</p> <p>Otros Factores que Influyen sobre la Volición: _____</p>

Fuente: cuestionario volicional pediátrico

**Anexo 4** *Batería K-ABC traducida y adaptada (1997)*

La batería de evaluación para niños de Kaufman y Kaufman (1983): Kaufman Assessment Battery for Children: K-ABC, es una medida de la habilidad cognitiva y los conocimientos académicos para sujetos entre 2 ½ y 12 ½ años. Consta de dos grandes escalas: una de procesamiento mental, que incluye las escalas de procesamiento secuencial y simultáneo, y otra de conocimientos académicos. Esta última está destinada a medir los conocimientos adquiridos y el nivel de aprendizajes escolares. Por su parte, la escala de procesamiento mental mide el funcionamiento intelectual, tal como se refleja en los diferentes subtests de procesamiento secuencial y simultáneo. Esta escala proporciona una buena estimación global de la capacidad de procesamiento mental o inteligencia ya que como opinan los autores, "la inteligencia es compleja y, probablemente, las conductas más inteligentes resultan de una integración de los procesos secuenciales y simultáneos". La batería presenta, además, una escala especial, no verbal, destinada a evaluar las habilidades intelectuales de los niños con dificultades lingüísticas. Esta escala no verbal está formada por subtests de las escalas de procesamiento simultáneo y secuencia.

**Tabla N° 7**

Ítem	Definición	Ítem de Evaluación	Edades de aplicación
1. Procesamiento Mental	Está formada por la combinación de las escalas de procesamiento secuencial y simultáneo y representa la integración de estos	<b>Procesamiento Secuencial/ Procesamiento Simultáneo</b>	

	dos estilos de procesamiento. Proporciona una medida de la inteligencia del sujeto		
1.1. Procesamiento Secuencial	Mide la habilidad del niño para resolver problemas cuyos elementos le son presentados sucesivamente, uno tras otro. Los estímulos están relacionados temporal y linealmente con los precedentes.	<b>1.1.1 Movimientos de manos</b> el sujeto debe imitar una serie de movimientos de manos en el mismo orden en que se los muestra el examinador.	2;6 y 12;5 años
		<b>1.1.2 Recuerdo de números</b> Requiere que el sujeto repita, oralmente, una serie de dígitos en el mismo orden en que se le presentan.	2;6 y 12;5 años
		<b>1.1.3 Orden de palabras</b> Evalúa la habilidad para señalar siluetas de objetos comunes, en el mismo orden en que son nombradas por el examinador.	4;0 y 12;5 años
1.1. Procesamiento Simultáneo	Evalúa la habilidad para sintetizar información necesaria para resolver	1.2.1. <b>Ventana mágica</b> Mide la habilidad para identificar y nombrar un objeto que es expuesto, parcial y sucesivamente, a través de una ventana.	2;6 y 4;11 años

problemas presentados. Los diferentes estímulos han de ser integrados y sintetizados,	1.2.2. <b>Reconocimiento de caras</b> Requiere que el sujeto seleccione, entre un grupo de personas fotografiadas, una o dos caras que le han sido expuestas antes brevemente.	2;6 y 4;11 años
simultáneamente, para llegar a la solución adecuada.	1.2.3. <b>Cierre gestáltico</b> (Se aplica entre) Evalúa la habilidad para completar, mentalmente, un dibujo incompleto y nombrarlo o describirlo.	2;6 y 12;5
	1.2.4. <b>Triángulos</b> (Se aplica entre años) Mide la habilidad del sujeto para juntar triángulos de color azul por una cara y amarillo por otra, y formar con ellos un dibujo reproduciendo diferentes modelos.	4;0 y 12;5 años
	1.2.5. <b>Matrices análogas</b> Requiere que el sujeto seleccione un dibujo o diseño que mejor complete una analogía visual.	5;0 y 12;5 años
	1.2.6. <b>Memoria espacial</b> Evalúa la habilidad para recordar la posición de dibujos colocados al azar sobre una página.	5;0 y 12;5 años
	1.2.7 <b>Series de fotografías</b> (Se aplica) Esta tarea requiere que el sujeto ordene, seriamente, una serie de fotografías que ilustran un acontecimiento	6;0 y 12;5 años

2. Conocimiento	Evalúa los conocimientos y habilidades adquiridas en la escuela o, de manera más informal, en el entorno	<b>2.1 Vocabulario expresivo</b> Evalúa la habilidad para nombrar correctamente una serie de objetos fotografiados.	2;6 y 4;11 años
		<b>2.2 Caras y lugares</b> Requiere que el sujeto reconozca y nombre personas y personajes de ficción famosos, o lugares conocidos que le son presentados en fotografías o dibujos.	2;6 y 12;5 años
		<b>2.3 Aritmética</b> Mide la habilidad para identificar números, contar, calcular y comprender conceptos matemáticos.	3;0 y 12;5 años
		<b>2.4 Adivinanzas</b> Evalúa la habilidad del sujeto para inferir el nombre de un concepto verbal concreto o abstracto del que se le han dado diversas características.	3;0 y 12;5 años
		<b>2.5 Lectura de letras y palabras</b> Esta tarea requiere que el sujeto lea letras y palabras.	5;0 y 12;5 años
		<b>2.6 Lectura, comprensión</b> Evalúa la comprensión lectora a través de la ejecución de una serie de órdenes que se dan por escrito.	7;0 y 12; 5años
Escala no verbal			
	4 años	5 años	6 a 12 años
	<b>1. Reconocimiento de caras</b>	1. Movimientos de manos	1. Movimientos de manos
	<b>2. Movimientos de manos</b>	2. Triángulos	2. Triángulos
	<b>3. Triángulos</b>	3. Matrices análogas	3. Matrices análogas

4. Memoria espacial	4. Memoria espacial
	5. Series de fotos

Fuente: manual de aplicación de la batería adaptada K-ABC

### Criterios

Cada ítem de la escala K-ABC se puntúa con 0 ó 1, donde cero se asigna a las respuestas incorrectas y uno a las respuestas correctas, No existe bonificación por una respuesta rápida (aunque la única prueba que tiene un tiempo determinado de respuesta es triángulos), ni tampoco se otorgan puntos si un ítem se resuelve parcialmente. El manual de la adaptación española proporciona tablas que permiten convertir la puntuación directa en puntuaciones escalares, centiles, y edades equivalentes.

**Tabla 51** *Criterios*

SUBTEST	HABILIDADES
<b>ESCALA DE PROCESAMIENTO MENTAL</b>	
<b>1. Ventana mágica</b>	Integración de estímulos visuales presentados secuencialmente
<b>2. Reconocimiento de caras</b>	Búsqueda visual y estrategias de rastreo Percepción de caras Reconocimiento de caras
<b>3. Movimientos de manos</b>	Reproducción de una secuencia motora
<b>4. Cierre gestáltico</b>	Cierre perceptivo Inferencia perceptiva Conversión de estímulos abstractos en objetos concretos
<b>5. Recuerdo de números</b>	Memoria a corto plazo auditivo-vocal
<b>6. Triángulos</b>	Formación de conceptos no verbales Trabajo bajo presión de tiempo
<b>7. Orden de palabras</b>	Integración auditivo-visual Memoria auditivo motora Retención sin repaso Comprensión y seguimiento de órdenes/instrucciones

	Trabajar productivamente, sin distracciones
<b>8. Matrices análogas</b>	Pensamiento analógico
<b>9. Memoria espacial</b>	Localización espacial
<b>10. Series de fotos</b>	Habilidades de seriación Relaciones temporales y concepto de tiempo Anticipación de consecuencias Sentido común y comprensión de relaciones causa-efecto
<b>ESCALA DE CONOCIMIENTOS</b>	
<b>11. Vocabulario expresivo</b>	Recuerdo verbal
<b>12. Caras y lugares.</b>	Conocimiento de hechos y acontecimientos
<b>13. Aritmética.</b>	Conceptos matemáticos básicos y habilidades de cálculo
<b>15. Lectura/Decodificación.</b>	Nombrar letras  Estrategias para formar palabras  Reconocimiento de palabras  Pronunciación
<b>16. Lectura/Comprensión</b>	Comprensión lectora  Comunicación gestual  Conducta inhibida o tímida

**Fuente:** Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual, p. 205. Circle Pines, Mn: American Guidance Service

**Tabla 52** *Habilidades compartidas por dos o más subtests de la escala de procesamiento mental del K-ABC*

SUBTEST	Análisis	Atención a los detalles visuales	Habilidad fluida	Organización perceptiva	Reproducción de un modelo	Memoria a corto plazo (auditiva)	Memoria a corto plazo (visual)	Coordinación visomotora	Organización visual (actividad motora no esencial)	Habilidad espacial
1.Ventana mágica		*					*			*
2.Reconocimiento de caras		*	*				*		*	
3.Movimientos de manos			*	*	*		*	*		*
4.Cierre gestáltico		*		*					*	*
5.Reuerdo de números			*		*	*				
6. Triángulos	*		*	*	*			*		*
7. Orden de palabras			*			*				
8.Matrices análogas	*	*	*	*					*	*
9.Memoria espacial	*		*	*	*		*		*	*
10.Series de fotos		*		*					*	*

**Fuente:** Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual, p. 205. Circle Pines, Mn: American Guidance Service

**Tabla 53** *Habilidades compartidas por dos o más subtests de la escala de conocimiento del K-ABC*

SUBTESTS	Habilidades relacionadas con la escuela	Habilidades cristalizadas	Cantidad de información	Habilidad lectora	Formación de conceptos verbales	Conocimiento de palabras/Vocabulario
11.Vocabulario expresivo			*	*	*	*
12.Caras y lugares			*	*		
13.Aritmetica		*	*			
14.Adivinanzas			*	*		*
15.Lectura/Decodificación		*	*		*	
16.Lectura/Comprensión		*	*		*	*

**Fuente:** Traducido de Kaufman, A.S. y Kaufman, N.L. (1983). Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual, p. 198. Circle Pines, Mn: American Guidance Service.

**Tabla 54** *Habilidades compartidas por dos o más subtests de toda la batería K-ABC*

SUBTESTS	I	I	I	I	I	R	C	I	P	P
distinción de detalles esenciales de no esenciales										
desarrollo temprano del lenguaje										
memoria a largo plazo										
facilidad para los números										
íntesis (Relación parte/todo)										
razonamiento										
comprensión verbal (auditiva)										
expresión verbal										
percepción visual de estímulos abstractos										
percepción visual de estímulos con sentido										
ESCALA DE PROCESAMIENTO MENTAL										
Ventana mágica		*								*
Reconocimiento de caras		*								*
Movimientos de manos										
Cierre gestáltico			*						*	
Recordo de números										
Triángulos						*			*	
Orden de palabras								*		*
Matrices análogas		*					*	*	*	*
Memoria espacial						*	*	*	*	*
Series de fotos			*				*			*
ESCALA DE CONOCIMIENTOS										
Vocabulario expresivo			*							
Caras y lugares			*					*	*	
Aritmética			*							
Divinanzas			*							
Lectura /Decodificación			*							
Lectura /Comprensión		*	*							

**Fuente;** Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual, p. 201. Circle Pines, Mn: American Guidance Service

**Tabla 55** *Influencias que afectan a la ejecución en dos o más subtests de la batería K-ABC.*

SUBTESTS	Habilidad para responder en condiciones de incertidumbre	Atención al entorno	Ansiedad	Amplitud de la atención /Distracción	Concentración	Estilo cognitivo DIC	Flexibilidad	Impulsividad	Perseverarían	Generación de estrategias
Escala de procesamiento mental	*			*	*	*		*		
1.Ventana mágica										
2.Reconocimiento de caras			*	*	*		*	*		*
3.Movimiento de manos			*	*	*				*	*
4.Cierre gestáltico	*	*				*	*		*	
5.Reuerdo de dígitos			*	*						
6.Triangulos						*	*			*
7.Orden de palabras			*	*	*		*			*
8.Matrices análogas	*						*	*		*
9.Memoria espacial			*	*	*	*	*			*
10.Series de fotografías		*			*			*		*
Escala de conocimientos académicos		*								
11.Vocabulario expresivo										
12.Caras y lugares		*								
13.Aritmetica		*	*	*	*					
14.Adivinanzas		*		*	*			*	*	

---

**15.Lectura/Decodificación** \*

---

**16.Lectura/Compresión** \* \*

---

**Fuente:** Traducido de Kaufman, A.S. y Kaufman, N.L. (1983). Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual, p. 198. Circle Pines, Mn: American Guidance Service

**Tabla 56** Análisis de los subtests del K-ABC desde el punto de vista de los canales de comunicación utilizados

Naturaleza del input (tipo de estímulo)	Naturaleza del output (modalidad de respuesta)	
<b>Auditiva</b>	VOCAL	MOTORA
	5. Recuerdo de números 14. adivinanzas	7. Orden de palabras
<b>Visual</b>	1.Ventana mágica	2.Reconocimiento de
	4. Cierre gestáltico	caras
	11.Vocabulario expresivo	3.Movimiento de manos
	12.Caras y lugares	6.Triangulos
		8.Matrices análogas
		9.Memoria espacial
		10.Series de fotos

**Fuente:** Traducido de Kaufman, A.S. y Kaufman, N.L. (1983). Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual, p. 198. Circle Pines, Mn: American Guidance Service

5. Anexo 5 Evidencias plan de acción

Imagen 7



Imagen 8



Imagen 9



Imagen 10



Imagen 11



Imagen 12



Imagen 13



## 6. Anexo 6 Soporte de recepción de artículo

## Imagen 14

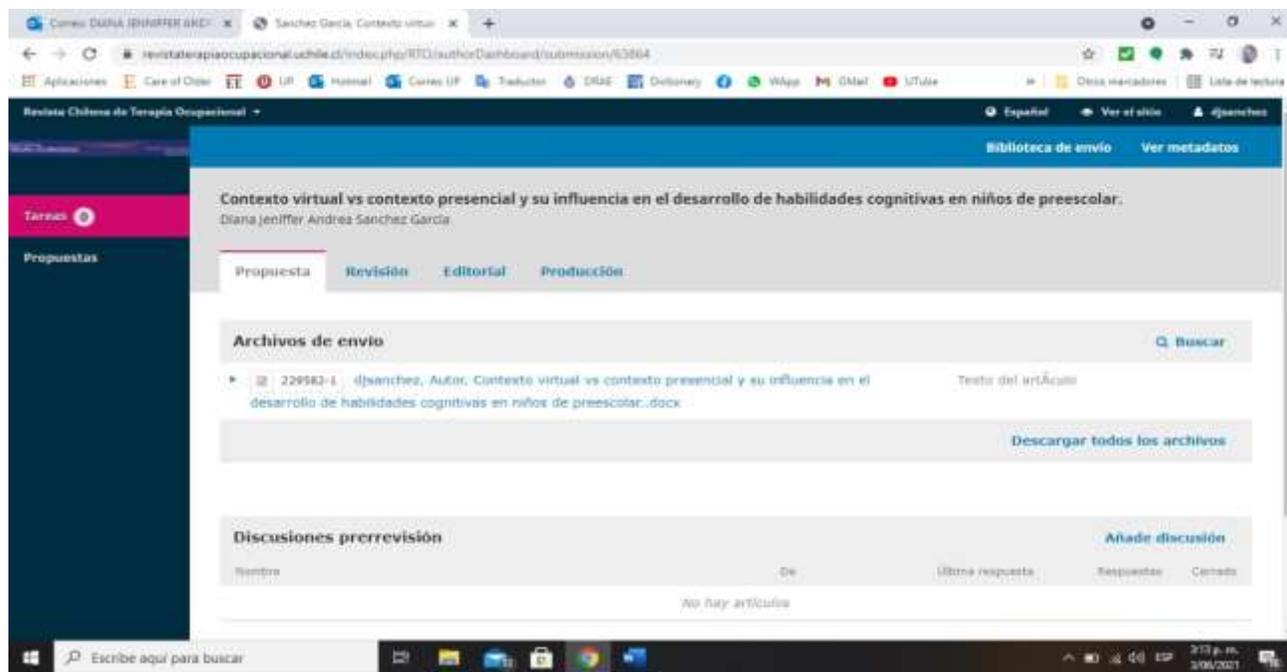


Imagen 15

