



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**DESARROLLO COGNITIVO Y ACTIVIDADES DE LA VIDA
DIARIA EN UN CONTEXTO DE BAJO ESTATUS
SOCIOECONÓMICO**

TESIS

Para obtener el título de:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

Presenta:

SOCORRO MARTÍNEZ FLORES

Director de tesis:

DR. GREGORIO GARCÍA AGUILAR



Puebla, Pue.

Febrero, 2020.

Dedicatoria

El proyecto que aquí presento es la muestra física de mi formación como licenciada en Psicología, lo dedico a todas aquellas personas que me acompañaron en el proceso, y aprovecho para darles mis más sinceros agradecimientos.

A mis maestros los cuales muchos de ellos además de facilitarme el contenido académico participaron en mi cambio personal especialmente a la maestra Margarita García Ruíz y a la maestra Amalia Rojas Lobato, a mis compañeros y amigos con los que conviví y aprendí, a todas las personas que me apoyaron en tener un empleo que me permitiera continuar con mis estudios, incluidos a todos aquellos que en su momento me compraron dulces ya que fue mi medio de sustento por un largo tiempo, a las personas que pagan impuestos y a las personas que permitieron que dichos impuestos me permitieran un lugar en la universidad.

Un agradecimiento muy especial a mis padres quienes me han inspirado para buscar nuevos horizontes, a mi madrina Rosalía, a la familia Vega Huitzil en especial a la señora Elenita y a Exchel, y a mi esposo quienes han creído en mí y me han apoyado incondicionalmente.

Agradecimientos

Éste proyecto de tesis es el resultado de un conjunto de esfuerzos, trabajo y dedicación en la que se ha puesto a prueba mis habilidades desarrolladas durante el estudio de la licenciatura en psicología. Para lograrlo he contado con el amable apoyo de un gran número de personas por lo que deseo extender mis más sinceros agradecimientos a todos aquellos quienes de manera directa o indirecta han contribuido en la realización del presente trabajo.

Comienzo por agradecer a la persona que amablemente acepto guiarme en todo el proceso, al Dr. Gregorio García Aguilar, quien desde el momento de aceptarme como su tesista, me ha brindado tiempo, confianza, paciencia y apoyo por medio de asesorías y sugerencias en todas las etapas para lograr desarrollar el mejor trabajo posible.

Agradezco también a la Mtra. Naghelli Cisneros Báez y a la Lic. Erendira Cortés Andrade por recibirme cortésmente en su consultorio y por apoyarme en mi entrenamiento para la aplicación de los instrumentos estandarizados utilizados para evaluar los aspectos psicológicos para la investigación.

A las escuelas que me permitieron conocer a su población, la Escuela Primaria Federal Bilingüe "Lázaro Cárdenas", CCT. 21DPB0092P Z.E. 408, Educación Indígena. De la colonia Guadalupe perteneciente a la comunidad de San Marcos Tlacoyalco, bajo la dirección de la Mtra. Fortunata Varillas López, y a la Escuela Primaria Federal "Plan de Ayala", CCT. 21DPR2764A, Z.E. 098, de la comunidad "Los Rojas" dirigida por la Mtra. Brenda Araceli Castro Trujillo. Ambas escuelas pertenecientes al municipio de Tlacotepec De Benito Juárez, del estado de Puebla. Hago especial mención de mis agradecimientos a las directoras de cada uno de los planteles quienes aceptaron participar en el proyecto con gran apertura e interés y siempre estuvieron atentas de principio a fin, también agradezco a los maestros por haber dedicado tiempo al proyecto para contestar diversos instrumentos, y permitir que sus alumnos salieran de sus clases para sus evaluaciones así como el especial interés que tuvieron al recibir los resultados.

Agradezco a las personas que motivaron la presente investigación, a los alumnos que participaron como muestra en la investigación quienes acudían a las evaluaciones con particular interés y curiosidad. A sus padres de familia por aceptar participar y autorizar la participación de sus pequeños, también les agradezco el valioso tiempo (a pesar de tener diversas responsabilidades y ocupaciones) que dedicaron en las entrevistas y en la obtención de resultados y sobre todo por sus cuestionamientos, por compartir con migo una pequeña parte de su vida diaria y permitirme encontrar mayor significado a mi formación como psicóloga.

Finalmente (pero no menos importante), a los lectores del presente trabajo por su tiempo y sugerencias a la maestra María Teresa de Jesús Forcelledo Colombres y al doctor Eduardo Salvador Martínez Velázquez.

Resumen

Conociendo los resultados de investigaciones previas respecto a la influencia de vivir en un ambiente de precariedad económica sobre el desarrollo cognitivo y la manera en que hasta el momento se ha estudiado el desarrollo de las habilidades adaptativas, esta investigación tiene el objetivo de conocer a relación entre el desarrollo cognitivo y las actividades de la vida diaria en un contexto de bajo estatus socioeconómico en dos muestras de 31 participantes de entre 6 y 11 años de edad de dos comunidades rurales del estado de Puebla, considerando como variables mediadoras las actividades de la vida diaria como habilidades adaptativas.

Para la identificación del nivel socioeconómico se utilizó el instrumento de estudio socioeconómico con validez y confiabilidad realizada por Silva y Brain (2015). El desarrollo cognitivo fue evaluado con la prueba *Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI)* de Matute, Rosselli, Ardila y Ostrosky (2013) y las habilidades adaptativas con la prueba *ABAS-II, Sistema de Evaluación de la Conducta Adaptativa – Segunda Edición*, adaptación española del *ABAS-II Adaptive Behavior Assessment System - Second Edition* de Oakland y Harrison, adaptado por Montero y Fernández-Pinto (2013).

El alcance de la investigación es descriptivo–correlacional detallando cada uno de los componentes de la investigación e identificando la relación o grados de asociación entre variables y grupos. La metodología es exploratoria de campo, con la evaluación de variables, un análisis estadístico de correlación y la aplicación de la prueba Mann Whitney.

Como resultados se obtuvo que a pesar de que las muestras evaluadas no difieren en su situación socioeconómica, en el desarrollo cognitivo la muestra uno tiene mayor frecuencia en un desarrollo promedio a diferencia de la muestra dos donde la mayor frecuencia se ubicó en un desarrollo por debajo del promedio, por lo que dicha variable es distinta entre las muestras. En relación al desarrollo de habilidades adaptativas, al comparar las muestras se obtuvo que no difieren entre ellas.

En la correlación de las variables, desarrollo cognitivo y desarrollo de la habilidad adaptativa, en la muestra uno se obtuvo una correlación baja a diferencia de la muestra dos donde se obtuvo una correlación moderada. Particularmente los datos obtenidos en esta investigación coinciden en que a mayor desarrollo cognitivo, menor correlación con la conducta adaptativa.

Índice general

INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO 1. ANTECEDENTES	11
CAPITULO II. MARCO CONTEXTUAL	23
2.1 Contextos escolares	23
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO	25
3.1 La vida en etapas	25
3.1.2 El desarrollo a partir de diversas miradas	30
3.1.3 Perspectivas del desarrollo cognitivo	33
3.2 Teoría Piagetiana (1896-1980)	36
3.2.1 Temas en el desarrollo cognoscitivo de Piaget	37
3.2.2 Etapas en el desarrollo cognoscitivo de Piaget	42
3.3 Actividades de la vida diaria - habilidades adaptativas	47
3.3.1 Orígenes y evolución	47
3.3.2 Actividades de la vida diaria en la infancia	51
3.3.3 Habilidades Adaptativas	53
3.4 Aspecto económico de la investigación	55
3.4.1 Pobreza	57
3.4.2 Evaluación social y sus indicadores	62
3.3.3 Estudio socioeconómico (ESE)	64
CAPÍTULO IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	66
4.1 Preguntas de investigación	66
4.3 Justificación	67
4.4 Hipótesis	70
CAPÍTULO V. MÉTODO	70
5.1 Características de los participantes: elegibilidad y exclusión	70
5.2 Muestreo	71
5.3 Contexto y lugares donde se recopilaron los datos	73
5.4 Acuerdos realizados con los participantes	74
5.5 Tamaño de la muestra	75

5.6 Mediciones	75
5.6.1 Definición de variables de investigación	75
5.6.2 Instrumentos de medición	76
5.6.3 Métodos para recolectar la información	78
5.6.4 Proceso de corrección	79
5.6.5 Preparación de datos	81
5.7 Diseño de investigación	82
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE DATOS	82
6.1 Descripción de las muestras	82
6.2 Análisis descriptivo de las variables de investigación	86
6.2.1 Estatus socioeconómico	86
6.2.2 Desarrollo cognitivo	88
6.2.3 Habilidad adaptativa	92
6.2.4 Análisis de correlación de variables	97
6.4 Comparación de muestras	99
CAPÍTULO VII. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	101
6.1 Discusión	101
6.2 Conclusiones	107
LISTA DE REFERENCIAS	108
ANEXOS	112
Carta de presentación	112
Carta de Consentimiento Informado para Tutores	113
Carta de Consentimiento Informado para Tutores	114

Índice de tablas

Tabla 1. Los Rojas (habitantes y hogares)	25
Tabla 2. Periodos del ciclo vital	26
Tabla 3. Ciclo vital humano	27
Tabla 4. Desarrollo humano	28
Tabla 5. Principales desarrollos típicos en los cinco periodos del desarrollo infantil.....	29
Tabla 6. Cinco perspectivas del desarrollo humano.....	31
Tabla 7. Etapas del desarrollo humano según diversas teorías	32
Tabla 8. Supuestos centrales de la teoría de Piaget.....	36
Tabla 9. Temas del desarrollo cognoscitivo de la teoría de Piaget	38
Tabla 10. Etapas en la teoría cognoscitiva del desarrollo de Piaget.....	43
Tabla 11. Las operaciones concretas del pensamiento.....	44
Tabla 12. Actividades de la Vida Diaria definido por distintos autores.....	48
Tabla 13. Rasgos y vínculos de las Actividades de la Vida Diaria	49
Tabla 14. Actividades de la Vida Diaria según la Clasificación Internacional de la Salud, la discapacidad y el funcionamiento.....	51
Tabla 15. Habilidades y dominios de la Conducta Adaptativa definidos por la AAMR (actual AAIDD)	54
Tabla 16. Enfoques de la pobreza	58
Tabla 17. Indicadores Sociales en América latina y el Caribe	63
Tabla 18. Características generales de los participantes	83
Tabla 19. Clasificación socioeconómica de los participantes.....	87
Tabla 20. Clasificación de resultados de la ENI	88
Tabla 21. Frecuencias en el desarrollo cognitivo del grupo 1	90
Tabla 22. Frecuencias en el desarrollo cognitivo del grupo 2.....	91
Tabla 23. Clasificación de resultados ABAS II	92
Tabla 24. Frecuencias de las Conducta Adaptativas General y sus áreas correspondientes al grupo 1	95
Tabla 25. Frecuencias de las Conducta Adaptativas General y sus áreas correspondientes al grupo 2	96
Tabla 26. Relación entre el Desarrollo Cognitivo y las Habilidades Adaptativas	97
Tabla 27. Relación entre Conducta Adaptativa (y sus dimensiones) y Desarrollo Cognitivo	98

Tabla 28. Desarrollo Cognitivo y Componentes en la prueba U de Mann-Whitney	100
Tabla 29. Habilidades Adaptativas en la prueba U de Mann-Whitney	101

Índice de gráficas

Gráficas 1. Porcentaje de población por tipo de pobreza.....	60
Gráficas 2. Género de los participantes.....	84
Gráficas 3. Edad de los participantes	84
Gráficas 4. Número de hermanos de los participantes	85
Gráficas 5. Ocupación del principal proveedor económico familiar.....	86
Gráficas 6. Clasificación socioeconómica.....	87
Gráficas 7. Desarrollo cognitivo general (ambas muestras).....	89
Gráficas 8. Frecuencias relativas de la Habilidad Adaptativa General (G-1)	93
Gráficas 9. Frecuencias relativas de la Habilidad Adaptativa General (G-2)	94
Gráficas 10. Frecuencias por debajo del promedio G-1	102
Gráficas 11. Frecuencias por debajo del promedio G-2	103

Índice de figuras

Figuras 1. Principios de conservación de Piaget	46
Figuras 2. Círculo vicioso de la pobreza en la economía	59
Figuras 3. Porcentaje de la población en pobreza 2014	61
Figuras 4. Tendencia del Desarrollo Cognitivo General (G-1)	88
Figuras 5. Tendencia del Desarrollo Cognitivo General (G-2)	89
Figuras 6. Tendencia del desarrollo de la Habilidad Adaptativa General (G-1)	93
Figuras 7. Tendencia del desarrollo de la Conducta Adaptativa General (G-2)	94

Índice de fotografías

Fotografía 1. Escuela Primaria Federal Bilingüe "Lázaro Cárdenas"	116
Fotografía 2. Escuela Primaria Federal "Plan de Ayala"	116
Fotografía 3. Escuela Primaria Federal "Plan de Ayala"	117
Fotografía 4. Calle de la colonia Guadalupe, San Marcos Tlacoyalco.	117
Fotografía 5. Calle céntrica de la comunidad de San Marcos Tlacoyalco.	118
Fotografía 6. Presidencia auxiliar de San Marcos Tlacoyalco.	118
Fotografía 7. Traje típico de la danza de las "Tocotinas"	119
Fotografía 8. Camino para llegar a la comunidad Los Rojas	119
Fotografía 9. Entrada a la comunidad Los Rojas llegando desde la comunidad de Santa María La Alta.....	120
Fotografía 10. Entrada a la comunidad Los Rojas llegando desde el municipio de Tlacotepec de Benito Juárez.....	120
Fotografía 11. Calle principal de la comunidad Los Rojas.	120
Fotografía 12. Calle principal de la comunidad Los Rojas.	121
Fotografía 13. Iglesia de la comunidad Los Rojas	121

INTRODUCCIÓN

En este documento se desarrolla una investigación realizada en dos comunidades del estado de Puebla enfocado en el desarrollo cognitivo y de habilidades adaptativas de niños de entre seis y once años que viven en un contexto de escasos recursos.

El impacto de esta investigación implica conocer las características de una población representativa de la comunidad mexicana en situación de riesgo respecto a su desarrollo cognitivo, de acuerdo a investigaciones científicas y encuestas sobre pobreza en nuestro país. La obtención de estos resultados aporta a las instituciones gubernamentales un mayor conocimiento de su población para la creación y ejecución de programas sociales integrales que busquen mejorar la situación actual de un gran porcentaje de la sociedad que se enfrenta a una gran desigualdad de oportunidades. Beneficia a la comunidad científica ya que puede dar pauta a nuevas investigaciones o para mejorar las estrategias de investigación tanto para la obtención de datos como para la búsqueda, creación o implementación de estrategias de intervención en este ámbito, así como brinda a los estudiantes y expertos de la Psicología un contexto más para la práctica de sus conocimientos.

El presente trabajo está compuesto por siete capítulos: antecedentes, marco contextual, marco teórico, planteamiento del problema, método, análisis de datos, resultados y, discusión y conclusiones.

Además de la atención prestada a los lineamientos de una investigación, cada apartado está realizado con el objetivo de brindar a todos los interesados en el tema, información relevante y clara, esperando que además de encontrar información de investigaciones previas y de las particularidades de la presente, inspire en el lector nuevos cuestionamientos que puedan dar pie a la continuación del tema en nuevas investigaciones y a la utilización de lo aquí tratado para evitar perder de vista el desarrollo integral de nuestros niños.

CAPITULO 1. ANTECEDENTES

Flores, García-Gómez y Zunzunegui (2014), hicieron una revisión de la literatura respecto a los efectos del bajo estatus socioeconómico (SES, por sus siglas en inglés) durante la infancia y sus repercusiones en la vida de una persona, las posibles transferencias generacionales de los efectos de la pobreza principalmente en las primeras etapas de vida. Analizaron las acciones políticas que se han tomado para contrarrestar la persistencia de pobreza en las generaciones consiguientes.

Los resultados demuestran consecuencias negativas de la pobreza en el resto de la vida de una persona. Resalta que la pobreza en la infancia es el origen de la desigualdad a la que se enfrentarán los sujetos. Además, a través de estudios epidemiológicos consiguieron localizar que la pobreza afecta aspectos como la salud y continuidad de la situación económica, deterioro cognitivo y depresión, entre otros aspectos, y que una mínima parte de estos efectos pueden ser resarcidos con intervenciones en etapas posteriores. También identificaron como factores de transmisión de pobreza la falta de nutrición adecuada, experiencias de estrés, resultados educativos y características del entorno.

Dentro de las estrategias políticas para contrarrestar esta situación propusieron programas universales que impliquen aspectos como protección de vivienda e inseguridad alimentaria, que atiendan el sistema educativo principalmente en educación infantil, primaria y secundaria e invertir en dotación de medios adecuados para la educación y reducir el fracaso escolar, además de realizar medidas fiscales necesarias para las familias de escasos recursos.

Sneidern, Cabrera, Galeano, Plaza y Barrios (2017) desarrollaron un estudio transversal con el objetivo de examinar la asociación entre las experiencias Adversas en la Infancia (ACE por sus siglas en inglés) y el desarrollo integral infantil aprobado por el comité de ética de la Universidad de Los Andes (Bogotá, Colombia). Participaron un total de 94 niños en edad preescolar (entre 2 y 4 años) de una población empobrecida de la isla de Barú en la costa de Colombia, que asistieron a “Hogares de Madres Comunitarias”. Los hogares familiares que reciben apoyo económico del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y que ofrecen el servicio de guardería gratuita y alimentación adecuada para los niños. Estos

hogares son atendidos por tres personas para un aproximado de 13 niños de 1 a 4 años en un horario de 8 AM a 3 PM., en el periodo de febrero y marzo de 2015.

Para la recopilación de datos, un pediatra se encargó de entrevistar a los padres o cuidadores disponibles para obtener información sobre las variables sociodemográficas, antecedentes médicos prenatales, perinatales y postnatales, documentando medida antropométrica y estado nutricional de los niños para identificar condiciones que causen algún tipo de retraso en el desarrollo diferente a la exposición a ACE. Respecto al estado de desarrollo, un fonoaudiólogo o psicólogo se encargó de evaluar a cada niño con Battelle Screening Test 2, (BDI-2), que mide los dominios adaptativo, personal-social, comunicación, motor y cognitivo, de acuerdo al puntaje, los niños se dividen en desarrollo normal, límite o retraso en el desarrollo. También se entrevistó a los padres para obtener los datos sobre el predominio de ACE en sus hijos usando un cuestionario de Felliti et al. (1998) modificado y adaptado por Barrios et al. (2014) a la población colombiana que comprende los componentes de abuso infantil (físico, emocional y sexual), negligencia (emocional y física, en este último se incluye la falta de apoyo económico del padre) y disfunción familiar (madre maltratada, enfermedad mental del cuidador, abuso de sustancias del cuidador, separación y ausencia de los padres, actividad delictiva del hogar).

En el análisis estadístico, realizaron un análisis descriptivo inicial de los hallazgos, un análisis bivariado por medio de la prueba de chi cuadrada o Fisher para indagar la correspondencia entre el desarrollo infantil y las variable evaluadas (puntuación de ACE, factores médicos y perinatales que podrían haber ocasionado retraso en el desarrollo, y el estado nutricional). Se usó el software STATA 12 para el análisis estadístico para calcular frecuencia, porcentajes absolutos y un análisis simple de oportunidades de riesgo por medio del modelo logístico simple.

Como resultados sobre los datos más significativos en la prevalencia de ACE, se informó un ACE en el 93.6 % de los niños, un 13.8 % se clasificó con puntaje de alto riesgo, y el ACE más común fue el abuso físico con el 85.1%. Encontraron una relación significativa de ($p < 0.05$) entre la edad del cuidador y el desarrollo del niño, a diferencia de la falta de asociación significativa entre los años de educación de los cuidadores y el desarrollo infantil. El retraso global del desarrollo identificado fue de un 43.6% que representa un valor muy

alto respecto a la prevalencia mundial para la población pediátrica entre un 5% y 15%, la prevalencia del retraso cognitivo fue de 53.2% y del desarrollo de la comunicación con un 30.8%, valores altos comparados con los parámetros internacionales. Finalmente, en la asociación entre el ACE de alto riesgo y el retraso en el desarrollo no encontraron relación estadísticamente significativa en niños preescolares de Barú.

Piccolo, Arteche, Fonseca, Grassi-Oliveira y Salles (2016), desarrollaron un estudio cuantitativo, descriptivo-explicativo, en el cual evaluaron la influencia del estado socioeconómico (SES) y la educación de los padre en el IQ no verbal, procesamiento del lenguaje oral y escrito, memoria de trabajo, memoria verbal y funciones ejecutivas en niños de diferentes rangos de edad (6-7, 8-9 y 10-12 años). Su estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto de Psicología de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS), los niños fueron evaluados una vez que los padres o tutores firmaron el formulario de consentimiento informado.

Participaron 419 niños brasileños seleccionados por muestreo de conveniencia, realizaron dos sesiones de evaluación, una sesión colectiva en la que se aplicó la prueba de matrices progresivas de color de Raven: escala especial de Raven (Angelini et al., 1999), que duró aproximadamente 20 minutos, un desempeño por debajo del percentil 25 fue considerado como criterio de exclusión además de considerar indicadores de cambios conductuales y trastorno por déficit de atención e hiperactividad evaluada con la escala de calificación abreviada de Conners. - CATRS-10) (Brito 1987). La segunda sesión de evaluación fue individual con una duración de 60 minutos aproximadamente, en la cual se evaluaron tareas neuropsicológicas usando la Batería de Evaluación neuropsicológica Child Brief – NEUPSILIN-INF.

Los resultados demostraron un efecto moderado del SES y educación de los padres (acentuando la educación materna) sobre el rendimiento en la memoria, el lenguaje y las funciones ejecutivas, esencialmente en los niños más pequeños. Sin embargo, los impactos del SES en la cognición se reducen después de los nueve años. Entre los niños con mayor y menor SES, los primeros desempeñaron un mejor rendimiento que los segundos en cociente intelectual, memoria semántica y verbal episódica, memoria de trabajo, lenguaje escrito, memoria visuoverbal y tareas de control inhibitorio. Como conclusiones resaltan la

disminución con la edad del impacto del SES exceptuando las funciones que se desarrollan en momentos posteriores como el control inhibitorio.

Noble, Houston, Kan y Sowell (2012) investigaron si las diferencias volumétricas en varias regiones neuronales, que subyacen al lenguaje, la memoria, el procesamiento socioemocional y el control cognitivo, se relacionan con el SES. En la recopilación de datos emplearon una muestra transversal de 60 niños y adolescentes (que participaron en un estudio previo más amplio sobre el desarrollo cerebral anatómico y funcional en infancia adolescencia y edad adulta en la Universidad de California) que se encontraban entre los 5 y 17 años, cuyos padres confirmaron la ausencia de relación con discapacidad neurológica, psiquiátrica, de aprendizaje, del lenguaje, bajo peso al nacer, retraso mental, autismo y exposición prenatal al nacer.

Usaron imágenes de resonancia magnética estructural (MRI), para un estudio más amplio, a un subconjunto de 50 participante se le aplicó una batería de medidas cognitivas estandarizadas (Escala Wechsler de Inteligencia para Niños, Cuarta Edición (WISC-IV) (Wechsler, 2003), una medida de IQ a escala completa). También, como parte del procedimiento, los padres fueron entrevistados para obtener datos como nivel de educación de los padres o cuidadores, ingresos familiares en el año inmediato pasado y número de personas que viven en el hogar.

Con sus resultados demostraron que las desigualdades socioeconómicas en la infancia se relacionan con diferencias regionales específicas en distintas estructuras cerebrales, principalmente en los volúmenes del hipocampo y la amígdala, la “educación de los padres parece estar incrementando el efecto del SES sobre el volumen de la amígdala, mientras que la relación entre el ingreso y las necesidades parece estar incrementando el efecto del SES sobre el volumen del hipocampo” (Noble *et al* 2012, p. 521). También en una muestra restringida, las disparidades de SES en el volumen cerebral regional cambian según la edad en la circunvolución temporal superior izquierda y la circunvolución frontal inferior izquierda, siendo dos regiones que subyacen al lenguaje. Demostraron, además la ausencia de diferencia de SES en la muestra de género infantil.

Resaltaron la importancia de sus hallazgos en que existe poco conocimiento sobre los efectos de la desventaja socioeconómica en el desarrollo cognitivo infantil y los resultados se pueden utilizar para la intervención y prevención dada la situación actual de desventaja socioeconómica, además de reflejar las disparidades de estatus SES en procesos neurocognitivos como el lenguaje, memoria y procesamiento socio-emocional, ya documentadas.

Fernald, Weber, Galasso y Ratsifandrihamanana (2011), investigaron en sujetos de Madagascar, con el objetivo de “documentar y examinar los gradientes socioeconómicos a través de un conjunto integral de medidas de desarrollo infantil en una población que vive en la pobreza extrema” (Fernald et al. 2011, p. 832). Se trata de una investigación longitudinal donde se realiza el seguimiento de una encuesta de nutrición aplicada en 2004 cuando los niños tenían de 0-3 años de edad, los datos se recogieron en 2007 de una muestra representativa nacional de 1332 niños de entre 3 y 6 años de edad de 150 comunidades que viven en pobreza extrema.

En 2004 se realizó un procedimiento de muestreo en dos fases, primero se realizó la selección de las comunidades mediante un muestreo aleatorio estratificado de acuerdo al tamaño de la comunidad, posteriormente, se tomó una muestra de 12 hogares al azar de un censo de hogares elegibles en las comunidades incluidas en la muestra, esta muestra se puntualizó como hogares con mujeres de 15 a 49 años que estaban embarazadas o que tenían niños de 0-5 años.

Para el seguimiento en 2007 se tomó una submuestra de comunidades que representaran zonas rurales y urbanas excluyendo las ciudades más grandes, se buscaron a los niños que para este año tuvieran entre tres y seis años, el 82% de estos niños residía en áreas rurales, los participantes se incluyeron a partir de su consentimiento verbal y este estudio fue aprobado por el comité de sujetos humanos malgaches.

Para la evaluación se usaron pruebas estandarizadas de desarrollo que se enfocaran en dominios que, según se ha demostrado, se relacionan neurológicamente con la pobreza y que se pudieran ser adaptadas a las realidades sociales y culturales, además de su practicidad para la investigación. Para su aplicación, las pruebas se adaptaron a los contextos y los

aplicadores fueron capacitados para garantizar la obtención de información de calidad. Para el desarrollo infantil se consideró la cognición, el lenguaje (vocabulario receptivo, memoria de frases, memoria de trabajo, atención sostenida, procesamiento visual-espacial, razonamiento fluido) y el comportamiento de los niños (Cuestionario de Fortalezas y Dificultades “SDQ” de Goodman, 1997). Las variables socioeconómicas utilizadas fueron: variable de control sociodemográficas (edad en años, sexo femenino, orden de nacimiento, hacinamiento respecto a personas por habitación, entorno urbano vs. rural y provincia), educación materna (se categorizó en ninguna educación, algo de educación primaria, o educación secundaria y superior) y riqueza familiar (bienes durables y condiciones de vivienda) organizada en quintiles de riqueza.

Sus resultados indican que los gradientes de riqueza fueron superiores que los de educación, en la mayor parte de los resultados cognitivos y de lenguaje. Sin embargo, ambos factores socioeconómicos influyeron, puesto que los niños que pertenecían a familias posicionadas en los quintiles superiores de riqueza o que sus madres habían recibido al menos educación secundaria lograron resultados significativamente mejores que los niños que se encontraban en situaciones opuestas, además de que la amplitud de las diferencias en los puntajes obtenidos fue mayor en niños de 6 años que en los de 3 años. La mayor diferencia se observó en lenguaje y funciones ejecutivas.

Como conclusión señalaron una fuerte asociación entre la posición socioeconómica y el rendimiento de desarrollo infantil en niños de edad preescolar con énfasis en el dominio del lenguaje y funciones ejecutivas, además de que los gradientes son más pronunciados según el crecimiento de los niños, de tal forma que al alcanzar la edad escolar los niños de familias en menor situación socioeconómica inician más atrás que los niños en condiciones diferentes. Sugirieron intervenciones dirigidas a niños en más temprana edad, además de resaltar que los pequeños en mayores situaciones de pobreza deben ser prioridad aún si es más caro o difícil de alcanzar.

Raizada, Richards, Meltzoff y Kuhl (2008) estudiaron cuáles variables aportan a las habilidades vinculadas con la lectura, de entre un gran número de variables cerebrales-conductuales y ambientales.

Los participantes fueron niños de 5 años de edad que se encontraban en preescolar pero que aún no se encontraban en el jardín de niños. A cada uno se le aplicó una batería de pruebas cognitivas y lingüísticas estandarizadas: PPVT, prueba de vocabulario de Peabody de Dunn y Dunn (1997), CELF, prueba de evaluación clínica de los fundamentos del lenguaje de Semel et al., (1995), WPPSI, Wechsler Escala de Inteligencia Preescolar y Primaria (1989), y PAT, la Prueba de Conciencia Fonológica de Robertson y Salter, (1995). El entorno socioeconómico de los niños se registró con el índice de Hollingshead (1975) y para los factores cerebrales se realizó una resonancia magnética funcional (fMRI) al mismo tiempo que desempeñaban una tarea de rima y discriminación auditiva.

En la búsqueda de correlación entre el cerebro, el comportamiento y el medio ambiente se calculó la activación del fMRI usando regiones de interés anatómicamente definidas (ROI) entre las cuales se eligieron regiones involucradas en el procesamiento del lenguaje “(circunvolución de Heschl, circunvolución frontal inferior (opercular, orbital y triangular por separado, y también las tres juntas), corteza parietal inferior, circunvolución temporal media, circunvolución temporal superior, supramarginal Gyrus, y la circunvolución angular)”(p. 1393)

Una vez aplicada la técnica estadística de corrección FDR, sólo subsistió “una correlación entre SES y el grado de especialización hemisférica en la circunvolución frontal inferior izquierda (IFG), una región que incluye el área de Broca” (p. 1394). Posteriormente se calcularon los volúmenes de materia gris y blanca encontrando correlaciones marginalmente relevantes son el SES, lo cual reafirma frágilmente la hipótesis de que la relación entre IFG izquierdo y SES no solo es funcionalmente sino también anatómicamente.

Concluyen que las habilidades lingüísticas de muchos niños de ESE bajo no solo se tratan de comportamiento sino que está vinculado a una frágil especialización cerebral. También mencionan que esta investigación da pauta a futuros estudios respecto a cómo el entorno donde se desenvuelve un niño influye sobre el procesamiento del lenguaje en el cerebro.

Noble, Kimberly, Norman y Farah (2005) realizaron un estudio para aclarar la relación entre el rendimiento de los sistemas neurocognitivos específicos con las diferencias

de estatus socioeconómico (SES). Los participantes fueron niños de escuelas públicas de educación preescolar de Filadelfia, 30 de estatus socioeconómico intermedio y 30 SES bajo. En los criterios de exclusión se consideró muy bajo peso al nacer, el consumo materno de alcohol o drogas durante el embarazo, historial de lesiones en la cabeza, TDH, Problemas de aprendizaje, retraso en el desarrollo u otros problemas neurológicos o psiquiátricos. De acuerdo a la autorización de los padres se contactó a los pediatras encargados de sus hijos, para verificar los antecedentes médicos (la autorización o no de los padres no se consideró como criterio de exclusión).

Para la evaluación, diseñaron una batería de tareas para analizar la cognición en cinco sistemas neurocognitivos: el sistema de cognición occipitotemporal / visual, el sistema de cognición parietal / espacial, el sistema medial temporal / de memoria, el sistema perisilviano / lenguaje izquierdo, y el sistema prefrontal / función ejecutiva, (se realizó una prueba piloto para asegurar que los niños de preescolar podían desarrollar las tareas), para la batería se usó papel y lápiz así como tareas computarizadas con duración aproximado de 5 a 10 minutos, para la aplicación completa se requirió 3 sesiones de 30 minutos. Se aplicó individualmente en un lugar tranquilo dentro de la escuela. En la recolección de datos se sumó un cuestionario para padres que registraba la cantidad de horas semanales que el niño pasó en guarderías u otras instituciones antes del jardín de niños y la frecuencia actual de sus actividades pro académicas, así como la constancia con que los padres leen libros o periódicos y aplican castigos físicos a los niños.

Como resultados obtuvieron que las diferencias de estatus socioeconómico se asocian en menor disparidad con la cognición visual, habilidades visoespaciales y memoria. Pero que existe una mayor disparidad para el rendimiento en funciones del lenguaje y en función ejecutiva, además señalan que la relación entre las dos últimas funciones y el SES sugieren la posibilidad de una vía causal, sin dejar de señalar la necesidad de mayor cantidad de investigación. También proponen a los investigadores que en el estudio del desarrollo básico del lenguaje y la función ejecutiva, deben considerar las diferencias de SES puesto que puede impactar de gran manera e influir en los resultados.

Como se puede observar en las distintas investigaciones, se consideró la influencia del estatus socioeconómico en el desarrollo infantil con distintos usos, análisis, perspectivas

y especificaciones, que sin duda proporcionan un gran contenido que dan pie a nuevas investigaciones. En este caso se consideran las anteriores investigaciones como fuente importante de conocimiento que da pie a nuevos cuestionamientos.

En relación con las actividades de la vida diaria, Aude (2016), realizó un estudio de caso etnográfico sobre la manera en que seis niños de entre uno y siete años del sur rural de Mongolia se volvieron aptos para las actividades domésticas y pastorales en los años 2006 y 2008-2009

El estudio se basa en 26 meses de observación participante, la investigadora vivió con una familia anfitriona (formada por los padres y cuatro hijos), observó y participó en las actividades diarias del hogar. Los niños miembros de esta familia fueron los participantes de su estudio, además de incluir a dos niños vecinos. También desarrolló una relación entre los niños y sus familiares, parientes, maestros amigos, compañeros de clase, etc.

La principal fuente de datos fue la observación participante (incluyendo las observaciones en vivo tomando notas detalladas sobre un niño durante 30 minutos) y descripción de las actividades, complementado con conversaciones dirigidas, el papel de la investigadora fue de hermana mayor y procuró reducir al mínimo cualquier posición de autoridad.

Observó distintos momentos de la participación de los niños en las actividades diarias, por las características de los hogares los niños desde muy pequeños tienen la facilidad de observar las actividades de los adultos. Antes de incluir a los niños en las actividades diarias deben ser autosuficientes en su cuidado e higiene, posteriormente los niños inician llevando objetos a otros miembros de la familia o visitantes bajo la supervisión sobre la manera en que deben sujetar las cosas, además, tienen la oportunidad de aprender mediante la observación y compromiso directo, por ejemplo, los niños pequeños son alentados a acompañar a los mayores a conducir una pequeña manada a un pastizal cercano.

La forma en que los niños se esfuerzan para lograr tareas de mayor complejidad y fuerza demuestra que tan trabajadores se han vuelto (los niños se sienten atraídos por que son actividades nuevas y desafiantes y las relacionan con el juego), sobre todo cuando los niños

aprenden por medio de la experimentación sin que se les indicara o mostrara como hacer las cosas, lo que generalmente atrae elogios y atención de los mayores. Los adultos estimulan la participación de los niños siempre y cuando no perjudiquen al niño o entorpezcan demasiado la tarea, además, la presencia de los niños pequeños (inexpertos) hacía que el trabajo de los adultos sea más agradable, observando como los niños pequeños tratan de imitar a los niños mayores o a los adultos.

Sin embargo la participación de los niños en las actividades diarias va desde ser bienvenidos u ocasionalmente rechazados y libres (porque se trataba de una tarea que aún no habían dominado), ayudar por iniciativa propia o ser obligados a trabajar (los adultos les delegan responsabilidades) perdiendo el interés por tratarse de actividades rutinarias que ya no representan ningún desafío y pueden enfrentar regaños por resistirse a realizar las actividades y finalmente aprender a ser confiables e identificarse como un miembro de la familia que contribuye en actividades.

Con esta investigación destaca la importancia de la motivación de los niños para aprender y participar en las actividades diarias, y la presencia de regaños hacia los niños como la transición de la etapa de juego a la etapa de trabajo.

Paradise y Rogoff (2009), estudiaron las experiencias culturales que estimulan el aprendizaje informal mediante la observación e integración en las actividades cotidianas de la vida familiar y comunitaria, con el objetivo de señalar las características de este tipo de aprendizaje como un fenómeno panhumano, a través de un análisis literario.

Comprenden el aprendizaje informal como un fenómeno basado en *observar* y *lanzar*, donde *observar* representa la intención (intensidad y propósito de participación, más allá que simplemente estar presentes) y *lanzar* se refiere a la participación, ambos considerados como un conjunto de acciones sincronizadas con una perspectiva holística (en la que los actos, actitudes, orientación de aprendizaje, contextos sociales y físicos se interrelacionan) que se utiliza en distintas sociedades.

El aprendizaje informal proporciona metas y objetivos de aprendizaje que comparten en contextos familiares y de comunidad y que asumen con responsabilidad participando lado

a lado con adultos con esfuerzos compartidos y equilibrio de roles (la motivación e iniciativa de los niños parece estar basada en la comprensión del propósito, relevancia y valor tanto personal como comunitario de lo que se está aprendiendo), los niños participan con notable atención en situaciones en curso desde un enfoque perceptual usando todos los sentidos (la atención intensamente dirigida refleja niveles de participación física, emocional, social y cognitiva) y son conscientes de ritmos, olores y patrones de actividades, aun en ausencia de movimiento o habla aparente del alumno y sin necesidad de organizar sesiones de enseñanza aprendizaje, además el habla en el aprendizaje por observación tiene un papel facilitador con el que se alienta la observación (en lugar de jugar el papel principal para explicar y reproducir). A diferencia del aprendizaje formal que se desarrolla entre un experto y un aprendiz en un entorno delimitado que promueve la formación en un área especializada del conocimiento donde el aprendizaje es el objetivo en sí a partir de lecciones preparadas y donde el alumno intentan las actividades sin necesidad de involucrar sus emociones.

Consideran este tema como una posible explicación a los problemas de aprendizaje puesto que a pesar de ciertas dificultades los niños pueden mostrar diferencias significativas sobre los aprendizajes en la educación formal y la informal a partir de su participación en las actividades cotidianas incluyendo como elementos la motivación, el involucramiento o no para colaborar y contribuir a actividades valoradas colectivamente.

Con su revisión teórica, demuestran un valioso proceso de aprendizaje experiencial desarrollado culturalmente en la vida familiar y comunitaria por medio de prácticas educativas y un sistema educativo que va más allá de la aplicación de estrategias específicas que no consideran el papel del alumno en la familia y comunidad ni su experiencia personal, consideran el aprendizaje informal como una práctica sociocultural milenaria que ha evolucionado con el paso así como resaltan la naturalidad de este proceso en la vida cotidiana y argumentan que se trata de una práctica cultural panhumana, cómoda y adecuada para cualquier tipo de aprendizaje humano.

Como se puede notar, las actividades de la vida diaria han sido investigadas por medio de la observación, respecto a investigaciones que atienden específicamente el concepto de habilidades adaptativas se pueden considerar a Lagos y González (2016) quienes proponen una evaluación para la primera infancia centrada en la conducta adaptativa, mostrando la

importancia del concepto a nivel internacional y sus relaciones con la calidad de vida. Retoman la importancia de evaluar en la primera infancia, nombran los instrumentos utilizados para la evaluación del desarrollo infantil en Chile (también describen como el concepto de conducta adaptativa se encuentra presente en el contexto chileno) y los instrumentos que evalúan la conducta adaptativa desde el aspecto internacional.

Millán (2014) realizó una investigación con el objetivo de establecer relación entre los estilos cognitivos en la dimensión reflexividad- impulsividad y las habilidades adaptativas, utilizando una muestra de 38 niños y niñas con TDAH con edades de entre 8 y 10 años, de una institución educativa de carácter privado de la ciudad de Popayán, aplicando la prueba de emparejamiento perceptivo MFF20 (Buela, et al 2001) y la Escala Multidimensional de la Conducta de Reynolds y Kamphaus (en Pineda, Kamphaus, Mora, 1999). Obteniendo como resultados una correlación positiva entre las habilidades adaptativas y los estilos cognitivos, “lo cual atribuye a las habilidades adaptativas un orden de importancia en su potencialización y reconocimiento, privilegiando el desarrollo de un estilo cognitivo reflexivo” (Millán, 2014, p.2) así como identificó indicadores respecto a que “la presencia de habilidades adaptativas en percentiles altos en los niños actúan como factores protectores frente a las dificultades de orden clínico” (Millán, 2014,p.2).

Campo (2011) presenta una investigación empírica analítica de diseño descriptivo correlacional, con una evaluación de corte transversal con el objetivo de describir y establecer cómo se relacionan entre sí los aspectos del desarrollo adaptativo centrándose en aspectos de autoayuda en niños y niñas de 3 a 7 años que estudian los grados de párvulo, pre jardín, jardín, transición, y primero de educación básica primaria en instituciones educativas de carácter oficial de estrato socioeconómico 2 y 3 de la ciudad de Barranquilla, matriculados entre el año 2007 y 2010. Como instrumento de medición utilizó el Inventario de Desarrollo Bettelle. Los datos obtenidos de su investigación dieron a conocer que “los niños y niñas según su entorno pueden o no realizar ciertas tareas de manera eficaz, por iniciativa y con independencia. Por consiguiente, si un niño es más autónomo en el vestido, en el auto cuidado y en la alimentación, también será autónomo en el proceso de aprendizaje” (Campo, 2011, p. 95)

A partir de las investigaciones que se muestran en éste apartado se puede notar han sido investigadas las variables para la presente investigación, sin embargo dichas variables no han sido consideradas en las condiciones que se considerarán en la presente.

CAPITULO II. MARCO CONTEXTUAL

2.1 Contextos escolares

Se tomaron dos muestras independientes, los participantes de la primera muestra son alumnos de la Escuela Primaria Federal Bilingüe "Lázaro Cárdenas", de educación indígena, ubicada en la colonia Guadalupe perteneciente a la comunidad de San Marcos Tlacoyalco. Dicha escuela conformada por un total de 9 maestros de grupo y la directora del plantel, con un total de 260 alumnos hasta el ciclo escolar 2018-2019 (ciclo en el que se realizó el estudio).

La segunda muestra consta de 31 participantes y son alumnos de la Escuela Primaria Federal "Plan de Ayala" ubicada en la comunidad De Rojas (conocida como Los Rojas o Rancho de Rojas), ésta institución es una escuela multigrado conformada por tres maestras de grupo (una de ellas desempeñándose también como directora del plantel). Con un total de 74 alumnos en el ciclo escolar 2018-2019.

2.2 Contextos comunitarios

Las personas que participaron en el presente estudio, son de dos comunidades, San Marcos Tlacoyalco (principalmente la colonia Guadalupe) y De Rojas, ambas comunidades pertenecen al municipio de Tlacotepec de Benito Juárez del Estado de Puebla, “localizado en el denominado valle de Tehuacán, región con antecedentes históricos milenarios y cuna del origen del maíz en Mesoamérica; hoy uno de los polos de desarrollo económico, político y cultural más importante del estado” (Gámez, Ramírez y Correa, 2009,p.9) sin embargo, a pesar de dicha importancia, el sur del estado evidencia ciertos contrastes “por un lado se encuentra la ciudad de Tehuacán, centro político-económico donde se concentran servicios, fuentes de empleo, instituciones educativas, etc., en oposición a los municipios y poblaciones

indígenas y campesinos colindantes que se caracterizan por su marginación y pobreza” (Gámez, Ramírez y Correa, 2009, pp.9-10), una dualidad que no se puede negar.

San Marcos Tlacoyalco (junta auxiliar), una comunidad localizada al sureste del estado de Puebla, dentro de la comunidad se considera que la población está formada por “colonias” (independientemente de que San Marcos Tlacoyalco esté organizada por manzanas) conocidas como Guadalupe (colonia que participó en el estudio), San José Buenavista, San Martín, San Francisco y San Juan Esperillas, se trata de una comunidad mayoritariamente indígena perteneciente al grupo étnico Ngiwà, con una riqueza ancestral y cultura pues además de su idioma poseen sus danzas tradicionales como los *santiagones*, los *toriteros* y las *tocotinas*, su vestido tradicional donde la faja de lana con hermosos colores, el rebozo y los huaraches no pueden faltar. Su economía está basada en actividades como el comercio, la agricultura, ganadería, trabajo asalariado (principalmente como trabajadores de la construcción) y migración. Además de sus fiestas y peculiar organización en el ámbito religioso (Gámez, Ramírez y Correa, 2009).

De rojas también conocido en la región como *Los Rojas* o *Rancho de Rojas*, es una comunidad pequeña que se encuentra ubicada entre la comunidad de Santa María La Alta y el municipio de Tlacotepec de Benito Juárez, no es considerada como junta auxiliar por lo que sus representantes políticos locales son el juez de paz, inspector comunitario y el representante ejidal.

Dentro de principales actividades socioeconómicas son agricultura (principalmente producción de chile), ganadería, trabajos asalariados (trabajos en las granjas avícolas cercanas a la zona y taller de confección de ropa) y migración. Respecto a los medios de transporte, cuentan con una o dos combis (dependiendo de la situación de los vehículos, ya que en ocasiones se descomponen los dos al mismo tiempo y se suspende el servicio) que los transporta al municipio, por lo que algunas familias cuentan con motos o bicicletas para poder transportarse principalmente al trabajo, en caso de que se quieran trasladar a otros lugares cercanos, por ejemplo a la comunidad de Santa María la Alta, se transportan caminando.

Respecto a datos poblacionales, se pueden considerar los siguientes:

Tabla 1. Los Rojas (habitantes y hogares)

607 habitantes	298 son hombres o niños 309 son mujeres o niñas 324 son adultos 35 son mayores de 60 años 254 habitantes tienen acceso a seguridad social
120 hogares / viviendas habitables	17 consisten de un cuarto solo 21 tienen piso de tierra 114 tienen instalaciones sanitarias fijas 8 tienen instalaciones sanitarias conectadas a la red pública 115 viviendas disponen de luz eléctrica 2 hogares tienen una o más computadoras 53 hogares disponen de una lavadora 102 disfrutan de una o más televisiones propias

Nota: Los datos que aquí se presentan fueron tomados de, mipueblo.mx (26 de septiembre 2019).

Sus fiestas y celebraciones son de índole religioso principalmente, como su fiesta patronal, las fiestas de semana santa, decembrinas, entre otros.

Con los datos anteriores se puede tener un panorama general de los contextos en que se realizó la presente investigación. Sin embargo es importante recordar que en México “la precariedad se incrementa, la desigualdad y la discriminación se profundizan, la violencia inunda el espacio social mientras que la mayor parte de la población no puede acceder a procesos de procuración de justicia” (Fuentes, 2019, p. 204) por lo que las comunidades que se han presentado en éste apartado representan una pequeña pero significativa parte del contexto nacional mexicano.

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

3.1 La vida en etapas

El desarrollo del ser humano es un proceso complejo que se da durante todo el periodo de vida, Philip (1997) señala que “el ciclo vital suele dividirse en tres grandes periodos de desarrollo: infantil, adolescente y adulto” (p. 5). De estas tres fases, la primera y la tercera las dividen en subetapas, “El desarrollo infantil incluye el periodo prenatal, la infancia, la niñez temprana y la niñez intermedia. El desarrollo del adulto incluye la juventud, la edad

madura y la vejez” (Philip, 1997, p. 6), cada periodo posee particularidades debido al aumento de edad y de cambios o retos o a los que se enfrenta.

En la tabla 2 se describen las características de dichos periodos y es posible notar cómo la complejidad del desarrollo progresa según el avance de una etapa a otra.

Tabla 2. Periodos del ciclo vital

Etapa	Subetapa	Características
Desarrollo infantil	Periodo Prenatal: de la concepción al nacimiento	El organismo humano crece de una célula fertilizada a miles de millones de células, se forman los órganos y la estructura corporal básica, y tanto la herencia como el ambiente influyen en el desarrollo.
	Infancia: los dos primeros años	Periodo de cambios increíbles en el que se desarrollan la capacidad y la coordinación motora del niño, así como sus capacidades sensoriales y de lenguaje. El niño se apega a los miembros de la familia y a otras personas que lo atienden, aprende a confiar o a desconfiar y a expresar o reprimir amor y afecto.
	Niñez temprana: de los 3 a los 5 años	Durante los años preescolares, los niños continúan su rápido crecimiento físico, cognitivo y lingüístico. Ahora pueden cuidarse mejor, empiezan a desarrollar un auto concepto así como identidad, adquieren roles de género y se muestran interesados en jugar con otros niños. La calidad de la relación padre-hijo es importante en el proceso de socialización que tiene lugar en este periodo.
	Niñez intermedia: de los 6 a los 11 años	Los niños hacen avances notables en su habilidad para la lectura, la escritura y la aritmética, para comprender su mundo y para pensar de manera lógica. El logro académico adquiere una importancia vital, lo mismo que un ajuste exitoso con los padres.
Desarrollo adolescente: de los 12 a los 19 años		Periodo de transición entre la niñez y la vida adulta durante el cual acontece la maduración sexual, empieza el pensamiento de operaciones formales y ocurre la preparación para ingresar al mundo de los adultos. Una tarea psicosocial importante es la formación de una identidad positiva.
Desarrollo adulto	Juventud: los veinte y los treinta	Deben resolverse retos importantes como alcanzar la intimidad, elegir carrera y lograr el éxito vocacional. Los jóvenes adultos enfrentan otras decisiones como el matrimonio, la elección de pareja y la posibilidad de convertirse en padres. Muchas de las decisiones tomadas establecen el escenario para la vida posterior.
	Edad madura: los cuarenta y los cincuenta	Mucha gente empieza a sentir que el tiempo se le escapa a medida que su reloj social y biológico sigue su paso. En algunos, esto da lugar a una crisis de la edad madura, durante la cual reexaminan muchas facetas de su vida. Es necesario ajustarse a los cambios corporales y a las situaciones emocionales, sociales y laborales.
	Vejez: de 60 en adelante	Es un momento de ajustes, particularmente a los cambios en las necesidades físicas, las situaciones personales y sociales, y las relaciones

Nota: adaptado de "Desarrollo humano: estudio del ciclo vital", (pp. 5-9), por Philip, 1997, México: Pearson educación. Cuadro construido a partir del texto.

Desde otro punto de vista, Craig y Baucum, (2009), consideran que el ciclo vital consta de 9 etapas, en la tabla 3 se pueden observar los nombres para cada una y los rangos de edad que consideran.

Tabla 3. Ciclo vital humano

Etapa	Edades
Periodo prenatal	De la concepción al nacimiento
Infancia	Del nacimiento a los 18-24 meses de edad
Comienza a caminar	De 12-15 meses a 2-3 años de edad
Periodo preescolar	De "-3 a 6 años de edad
Niñez media	De 6 a 12 años de edad aproximadamente
Adolescencia	De 12 a 18-21 años de edad
Juventud o adultez temprana	De 18-21 a 40 años de edad
Madurez o adultez media	De 40 a 60-65 años de edad
Vejez o adultez tardía	De 60 a 65 años de edad hasta la muerte

Nota: De "Desarrollo Psicológico", (p.5), por Craig y Baucum, 2009, México: Pearson educación.

Independientemente de que en el cuadro de Craig y Baucum, no se describen las características de cada etapa, existe una similitud entre las etapas señaladas en las tablas 02 y 03 tanto en los nombre como en los rangos de edad (aunque se evidencia cierta variación entre ellos). Es importante recordar “que, conforme a la aproximación holista, los individuos son criaturas “totales”, que no están divididas, de ninguna forma, en compartimentos” (Craig y Baucum, 2009, p. 6), por lo que el cambio de una etapa a otra puede llegar en distintos momentos según cada persona.

Avanzar a una nueva etapa durante el desarrollo del ciclo vital implica una variedad de propiedades que de acuerdo a Philip (1997) se trata de un proceso multidimensional e interdisciplinario, que “se divide en cuatro dimensiones de desarrollo: físico, cognoscitivo, emocional y social” (p. 9), de manera que, se trata de un acrecentamiento conjunto entre los periodos de edad y las dimensiones del desarrollo antes mencionados que además se entrelazan, por ejemplo, “las capacidades cognoscitivas pueden depender de la salud física y emocional así como de la experiencia social” (Philip, 1997, p. 9). En la tabla 4, se puede leer cómo éste autor describe dichas dimensiones del desarrollo.

Tabla 4. Desarrollo humano

Desarrollo físico	Desarrollo cognoscitivo	Desarrollo emocional	Desarrollo social
Incluye las bases genéticas del desarrollo; el crecimiento físico de todos los componentes del cuerpo; los cambios en el desarrollo motor, los sentidos y los sistemas corporales; se relaciona además con temas como el cuidado de la salud, la nutrición, el sueño, el abuso de drogas y el funcionamiento sexual.	El desarrollo cognoscitivo incluye todos los cambios en los procesos intelectuales del pensamiento, el aprendizaje, el recuerdo, los juicios, la solución de problemas y la comunicación. Incluye influencias tanto hereditarias como ambientales en el proceso de desarrollo.	El desarrollo emocional se refiere al desarrollo del apego, la confianza, la seguridad, el amor y el afecto, y una variedad de emociones, sentimientos y temperamentos. Incluye el desarrollo del concepto de uno mismo y de la autonomía y un análisis del estrés, las perturbaciones emocionales y la conducta de representación.	El desarrollo social hace hincapié en el proceso de socialización, el desarrollo moral y las relaciones con los pares y los miembros de la familia. Discute el matrimonio, la paternidad, el trabajo, así como los roles vocacionales y el empleo.

Nota: De " Desarrollo humano: estudio del ciclo vital ", (p.10), por Philip, 1997, México: Pearson educación.

Desde otra perspectiva, Papalia et al. (2009) citan que “Con propósitos de estudio, los científicos del desarrollo distinguen tres dominios: desarrollo físico, desarrollo cognitivo y desarrollo psicosocial. Sin embargo, en realidad estos dominios están interrelacionados (Diamond, 2007, p.10)”. Es decir, el desarrollo de un dominio implicará a los demás por la interrelacionan que existe entre ellos.

Dentro de la última perspectiva, el desarrollo físico se trata de “crecimiento del cuerpo y cerebro que incluye patrones de cambio en capacidades sensoriales, habilidades motoras y salud” (Papalia et al, 2009, p.10), aludiendo aunque de manera sintética a las características de la descripción del mismo desarrollo sugerido previamente. En el desarrollo cognitivo, se da “un patrón de cambio en las capacidades mentales, como el aprendizaje, atención, memoria, lenguaje, pensamiento, razonamiento y creatividad” (Papalia et al., 2009, p. 10), todo lo relacionado con los procesos intelectuales, y el desarrollo psicosocial implica un “patrón de cambio de emociones, personalidad y relaciones sociales” (Papalia et al., 2009, p. 10), la relación entre el concepto de uno mismo insertado o conviviendo en sociedad y todo lo que implica. El desarrollo emocional y social de Philip (1997) se relacionan con el desarrollo psicosocial.

3.1.1 Procesos de la infancia

El desarrollo infantil estudiado por Papalia et al. (2009), está basado en “la secuencia de cinco periodos generalmente aceptados en las sociedades industriales occidentales” (Papalia et al., 2009, p. 11), que van desde el periodo prenatal a la adolescencia. La tabla 5 describe las tres dimensiones del desarrollo de cada periodo infantil para tener un panorama general de los cambios a los que se enfrentan las personas en esta etapa.

Tabla 5. Principales desarrollos típicos en los cinco periodos del desarrollo infantil

Periodo por edad	Desarrollo físico	Desarrollo cognitivo	Desarrollo psicosocial
<i>Periodo prenatal (concepción al nacimiento)</i>	<p>La concepción ocurre por fertilización normal u otros medios.</p> <p>La dotación genética interactúa desde el principio con las influencias ambientales.</p> <p>Se forman los órganos y estructuras básicas desde el principio; el desarrollo del cerebro es acelerado.</p> <p>El crecimiento físico es el más rápido durante el ciclo vital.</p> <p>La vulnerabilidad a las influencias ambientales es grande.</p>	<p>Se desarrollan las capacidades para aprender y recordar y para responder a los estímulos sensoriales.</p>	<p>El feto responde a la voz de la madre y desarrolla preferencia por ella.</p>
<i>Lactancia y 1a. Infancia (nacimiento a 3 años)</i>	<p>Todos los sentidos y sistemas orgánicos operan en diversos grados al momento del nacimiento.</p> <p>El cerebro aumenta en complejidad y es sumamente sensible a la influencia ambiental.</p> <p>El crecimiento físico y el desarrollo de habilidades motoras son rápido.</p>	<p>Las capacidades para aprender y recordar están presentes, incluso en las primeras semanas.</p> <p>El uso de símbolos y la capacidad para resolver problemas se desarrollan para el final del segundo año.</p> <p>La comprensión y el uso del lenguaje se desarrollan con rapidez.</p>	<p>Se forma el apego hacia los padres y otras personas. Se desarrolla la autoconciencia.</p> <p>Ocurren cambios de dependencia a autonomía.</p> <p>Aumenta el interés en otros niños.</p>
<i>2a. Infancia (3 a 6 años)</i>	<p>E crecimiento es constante; la apariencia se vuelve más delgada y las proporciones más parecidas a las adultas</p> <p>Disminuye el apetito y los problemas de sueño son comunes.</p> <p>Aparece la lateralización; mejoran las habilidades motoras finas y gruesas y la fuerza.</p>	<p>El pensamiento es un tanto egocéntrico, pero aumenta la comprensión acerca de las perspectivas ajenas.</p> <p>La inmadurez cognitiva da por resultado algunas ideas ilógicas acerca del mundo</p> <p>Mejoran la memoria y el lenguaje. La inteligencia se vuelve más predecible.</p>	<p>El autoconcepto y la comprensión de emociones se vuelven más complejos; la autoestima es global.</p> <p>Aumenta la independencia, la iniciativa y el autocontrol.</p> <p>Se desarrolla la identidad de género.</p>

		La experiencia preescolar es común y la experiencia en jardín de niños lo es todavía más.	El juego se vuelve más imaginativo, elaborado y generalmente más social. Son comunes el altruismo, la agresión y el temor. La familia sigue siendo el centro de la vida social, pero otros niños se vuelven más importantes.
<i>3a. Infancia (6 a 11 años)</i>	El crecimiento se vuelve más lento. Mejora la fortaleza y las habilidades atléticas. Las enfermedades respiratorias son comunes, pero la salud es, en general, mejor que en ningún otro momento del ciclo vital.	Disminuye el egocentrismo. Los niños comienzan a pensar de manera lógica, pero concreta. Aumentan las habilidades de memoria y lenguaje. Las ganancias cognitivas permiten que los niños se beneficien de la instrucción escolar formal. Algunos niños muestran necesidades y fortalezas educativas especiales.	El autoconcepto se vuelve más complejo y afecta la autoestima. La corregulación refleja el cambio gradual en control de los padres al niño. Los compañeros y amigos asumen importancia central.
<i>Adolescencia (11 a aproximadamente 20 años)</i>	El crecimiento físico y otros cambios son rápidos y profundos. Ocurre la maduración reproductiva. Los principales riesgos de salud provienen de asuntos conductuales, como trastorno de alimentación y abuso de drogas.	Se desarrolla la capacidad para procesar en términos abstractos y utilizar el razonamiento científico. El pensamiento inmaduro persiste en algunas actitudes y comportamientos. La educación se enfoca en la preparación para la universidad o la vocación.	La búsqueda de identidad, incluso sexual, se vuelve esencial. Las relaciones con los padres son, por lo general, buenas. Es posible que el grupo de compañeros o amigos ejerza una influencia positiva o negativa.

Nota: De "Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia", (p.12), por Papalia et al., 2009, México: McGraw-Hill.

Cada logro que un niño tiene en su vida diaria representa un avance en su desarrollo que aunque a simple vista pudiera no resultar “relevante” en realidad se trata de una herramienta más que adquiere para avanzar a la siguiente etapa.

3.1.2 El desarrollo a partir de diversas miradas

Bee y Mitchell (1987), mencionan que desde la psicología del desarrollo existen diversos puntos de vista teóricos que describen y explican el desarrollo, como las teorías biológicas, psicoanalíticas, del aprendizaje, del desarrollo cognitivo y la teoría del papel o función.

Las teorías “son una expresión de la tendencia humana a tratar de explicar las cosas” (Philip, 1997, p. 9) y que permiten tener una visión más amplia desde distintos enfoques como se puede observar en la tabla 6.

Tabla 6. Cinco perspectivas del desarrollo humano

Perspectiva	Teorías importantes	Principios básicos
<i>Psicoanalítica</i>	Teoría psicosexual de Freud	La conducta está controlada por poderosos impulsos inconscientes.
	Teoría psicosocial de Erikson	La personalidad se ve influida por la sociedad y se desarrolla a partir de una serie de crisis.
<i>Del aprendizaje</i>	Conductismo o teoría tradicional del aprendizaje (Pavlov, Skinner, Watson)	Las personas responden a una acción; el ambiente controla la conducta.
	Teoría del aprendizaje social (sociocognitiva) (Bandura)	Los niños aprenden dentro de un contexto social mediante la observación e imitación de modelos. Los niños son contribuyentes activos al conocimiento.
<i>Cognitiva</i>	Teoría de etapas cognitivas de Piaget	Entre la infancia y la adolescencia se presentan cambios cualitativos en el pensamiento. Los niños son iniciadores activos del desarrollo.
	Teoría sociocultural de Vygotsky	La interacción social es esencial para el desarrollo cognitivo.
	Teoría del procesamiento de la información	Los seres humanos son procesadores de símbolos.
<i>Contextual</i>	Teoría bioecológica de Bronfenbrenner	El desarrollo sucede por medio de la interacción entre una persona en desarrollo y cinco sistemas contextuales entrelazados de influencias, desde microsistema hasta cronosistema.
<i>Evolutiva/ sociobiológica</i>	Teoría del apego de Bowlby	Los seres humanos tienen mecanismos adaptativos para sobrevivir; se enfatizan los periodos críticos o sensibles; las bases evolutivas y biológicas de la conducta y la predisposición al aprendizaje son importantes.

Nota: Adaptado de "Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia", por Papalia, D. E., Wendkos, O. S. y Duskin, F. R., 2009, p. 30.

Algunas teorías estudian el desarrollo como un continuo y otras por medio de una serie de etapas durante el ciclo vital, a continuación se exponen las etapas del desarrollo de acuerdo a tres principales teorías.

Tabla 7. Etapas del desarrollo humano según diversas teorías

Etapas psicosexuales (Freud)	Etapas psicosociales (Erikson)	Etapas cognitivas (Piaget)
<i>Oral (nacimiento a 12-18 meses).</i> La fuente principal de placer del bebé implica actividades enfocadas en la boca (mamar y alimentarse)	<i>Confianza básica versus desconfianza (nacimiento a 12-18 meses).</i> El bebé desarrolla un sentido de si el mundo es un lugar bueno y seguro. Virtud: esperanza	<i>Sensoriomotora (nacimiento a 2 años).</i> De manera gradual, el lactante adquiere la capacidad de organizar actividades en relación con el ambiente por medio de la actividad sensorial motora
<i>Anal (12-18 meses a 3 años).</i> El niño deriva gratificación sensual al retener y expulsar sus heces. La zona de gratificación es la región anal y el entrenamiento de esfínteres es una actividad importante	<i>Autonomía versus vergüenza y duda (12-18 meses a 3 años).</i> El niño desarrolla un equilibrio entre independencia y autosuficiencia contra vergüenza y duda. Virtud: voluntad	<i>Preoperacional (2 a 7 años).</i> El niño desarrolla un sistema representacional y utiliza símbolos que representan personas, lugares y eventos. El lenguaje y el juego imaginativo son manifestaciones importantes de esta etapa. El pensamiento aún no es lógico
<i>Fálica (3 a 6 años).</i> El niño se siente atraído por el progenitor del sexo opuesto y más adelante se identifica con el padre del mismo sexo. Se desarrolla el súper yo. La zona de gratificación se desplaza a la región genital	<i>Iniciativa versus culpa (3 a 6 años).</i> El niño desarrolla iniciativa al poner a prueba actividades nuevas sin verse abrumado por la culpa. Virtud: propósito	<i>Operaciones concretas (7 a 11 años).</i> El niño puede resolver problemas de manera lógica si se enfoca en el aquí y en el ahora, pero no puede pensar en términos abstractos
<i>Latencia (6 años a pubertad).</i> Tiempo de relativa calma entre estados más turbulentos	<i>Industria versus inferioridad (6 años a pubertad).</i> El niño debe aprender habilidades de la cultura o enfrentarse a sentimientos de incompetencia. Virtud: habilidad	<i>Operaciones formales (11 años a adultez).</i> La persona puede pensar de manera abstracta, lidiar con situaciones hipotéticas y pensar acerca de posibilidades
<i>Genital (pubertad a adultez).</i> Reemergencia de los impulsos sexuales de la etapa fálica, canalizados en una sexualidad adulta madura	<i>Identidad versus confusión de identidad (pubertad a adultez temprana).</i> El adolescente debe determinar un sentido del self ("¿Quién soy?") o experimentar confusión de roles. Virtud: fidelidad.	
	<i>Intimidad versus aislamiento (adultez temprana).</i> La persona busca comprometerse con otros; de no lograrlo, es posible que sufra aislamiento y ensimismamiento. Virtud: amor.	
	<i>Generatividad versus estancamiento (adultez media).</i> El adulto maduro se interesa por establecer y guiar a la siguiente generación o de lo contrario experimenta un empobrecimiento personal. Virtud: cuidado.	
	<i>Integridad versus desesperación (adultez tardía).</i> La persona anciana alcanza una aceptación de su propia vida, lo que le permite aceptar su muerte; de lo contrario, siente desesperación por la incapacidad de vivir su vida. Virtud: sabiduría.	

Nota: Adaptado de "Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia", por Papalia, D. E., Wendkos, O. S. y Duskin, F. R., 2009, p. 33.

Por su relación con este trabajo, en el siguiente apartado, se consideran sólo las teorías del desarrollo cognitivo.

3.1.3 Perspectivas del desarrollo cognitivo

A lo largo de la historia, los científicos han tratado de descifrar el desarrollo cognitivo basándose en distintos enfoques, Papalia et al. (2009) realizan una diferenciación entre los enfoques clásicos y los de las últimas décadas, dentro del primer conjunto, incluye los enfoques conductista, psicométrico y piagetiano, y dentro de los enfoques más novedosos destaca el enfoque del procesamiento de la información, enfoque de las neurociencias y el enfoque contextual.

Respecto al primer bloque, el *enfoque conductista* “estudia la mecánica básica del aprendizaje, que cae en el dominio del desarrollo cognitivo. Los conductistas se ocupan de la manera en que cambia el comportamiento en respuesta a la experiencia” (Papalia et al., 2009, p. 195), es decir, la manera en que una experiencia provoca un aprendizaje que regirá la conducta en una situación similar en el futuro, en esta teoría “se llama condicionamiento al proceso de aprendizaje” (Philip, 1997, p. 36), y como menciona Philip (1997), existen dos tipos, el condicionamiento clásico de Iván Pávlov (1848-1936), “en el que una persona aprende a realizar una respuesta compleja e involuntaria ante un estímulo que originalmente no provoca esa respuesta” (Papalia et al., 2009, p. 196), y el condicionamiento operante de B.F. Skinner (1904-1990) “que consiste en aprender de las consecuencias de la conducta” (Philip, 1997, p. 37), es decir, se aprende a partir del reforzamiento o sanción generados por el comportamiento.

El *enfoque psicométrico* “busca medir las diferencias cuantitativas en las capacidades cognitivas por medio de pruebas que indican o predicen estas capacidades” (Papalia et al., 2009, p. 195), lo que significa que utiliza pruebas que permiten evaluar y ubicar el grado o nivel de aptitud cognitiva, dichos instrumentos son conocidos como pruebas de CI (Coeficiente Intelectual) “que buscan medir la inteligencia mediante la comparación del desempeño del individuo sometido a prueba contra normas estandarizadas” (Papalia et al., 2009, p. 198), lo que quiere decir dos puntos principales, el primero es que determinan la

inteligencia que es lo que “permite que las personas adquieran, recuerden y utilicen el conocimiento; comprendan los conceptos y relaciones, y resuelvan problemas” (Papalia et al., 2009, p. 198), y segundo, esta capacidad de obtener, procesar y ejecutar el conocimiento se califica de igual manera para todas las personas que se someten a ella.

Como ejemplos de este tipo de instrumentos que se pueden utilizar en niños preescolares se encuentran las Escalas de Inteligencia de Stanford-Binet, se tratan de “pruebas individuales de inteligencia para niños de dos años de edad y mayores, que se utilizan para medir conocimientos, razonamiento cuantitativo, procesamiento visoespacial, y memoria de trabajo” (Papalia et al., 2009, p. 310). Y la Escala de Wechsler de Inteligencia para los Niveles Prescolar y Primario, Revisada (WPPSI-III) es una “prueba individual de inteligencia para niños de dos años y medio a siete años de edad y que arroja puntuaciones verbal y de ejecución, así como una puntuación combinada”(Papalia et al., 2009, p. 310). Su utilización dependerá de lo que se quiera medir y de la prueba que se apegue más a ese objetivo.

Sobre la *teoría piagetiana*, “Jean Piaget (1896-1980) fue un psicólogo suizo especialista en el desarrollo que se interesó en el crecimiento de las capacidades cognoscitivas humanas” (Philip, 1997, p. 44), su enfoque a diferencia de los demás, se encarga del “el estudio del desarrollo cognitivo que describe etapas cualitativas de funcionamiento cognitivo” (Papalia et al., 2009, p. 195), de tal forma que observa los periodos de cambio sobre las mejoras o avances de la capacidad cognitiva.

El *enfoque de proceso de información* para el estudio del progreso cognitivo, “se basa en la observación y el análisis de los procesos mentales implicados en percibir y manejar información” (Papalia et al., 2009, p. 196), tales procesos son, “la percepción, aprendizaje, memoria y solución de problemas” (Papalia et al., 2009, p. 195). Estas fases se localizan en la manera en que los niños manejan la información que reciben y como disponen de ella.

De los elementos anteriores, “los teóricos del procesamiento de la información consideran que la memoria es como un sistema de archivo que tiene tres pasos o procesos: codificación, almacenamiento y recuperación” (Papalia et al., 2009, p. 306). En el primer paso “se prepara la información para almacenamiento a largo plazo y posterior recuperación”

(Papalia et al., 2009, p. 306), se trata de la selección del contenido que se almacenará; el almacenamiento, se ocupa de la “retención de información en la memoria para su uso posterior” (Papalia et al., 2009, p. 306), dicha información se ubica en un lugar adecuado para su uso inesperado; la recuperación es el “proceso mediante el cual se accede o recuerda la información del almacén de memoria” (Papalia et al., 2009, p. 306), libertad de utilizar la información que se requiera en cualquier momento.

Para obtener la información, hay dos tipos de recuperación, el reconocimiento que es la “capacidad de identificar algo enfrentado con anterioridad” (Papalia et al., 2009, p. 307), por ejemplo, reconocer un objeto perdido, y el recuerdo que se trata de “la capacidad de producir conocimientos a partir de la memoria (Papalia et al., 2009, p. 307), por ejemplo, dar características de un objeto en particular.

Para el procesamiento de la información, este modelo “representa al cerebro con tres “almacenes”: memoria sensorial, memoria de trabajo y memoria a largo plazo” (Papalia et al., 2009, p. 306). La primera memoria se trata de un “almacenamiento inicial, breve y temporal de la información sensorial” (Papalia et al., 2009, p. 306), la memoria de trabajo se trata de “un almacén a corto plazo para la información con que la persona está trabajando de manera activa: la que está tratando de comprender, recordar o manejar en sus pensamientos” (Papalia et al., 2009, p. 306) y finalmente la memoria a largo plazo es el “almacenamiento de capacidad virtualmente ilimitada que contiene información durante periodos muy largos” (Papalia et al., 2009, p. 306).

El *enfoque de neurociencia cognitiva* “examina el “hardware” del sistema nervioso central. Busca identificar cuáles estructuras cerebrales participan en aspectos específicos de la cognición” (Papalia et al., 2009, p. 195).

El *enfoque sociocontextual* “examina la influencia de los aspectos ambientales en el proceso de aprendizaje, en particular el papel de los padres y otros cuidadores” (Papalia et al., 2009, p. 195).

El presente trabajo se orientará por la teoría de Jean Piaget por lo que se desarrollará de manera amplia a continuación.

3.2 Teoría Piagetiana (1896-1980)

Dentro de las teorías cognoscitivas del desarrollo, la figura primordial es Jean Piaget, psicólogo suizo que propone que el pensamiento y aprendizaje de los niños son distintos según sus edades (Bee y Mitchell, 1987).

Tabla 8. Supuestos centrales de la teoría de Piaget

-
1. Para Piaget, el desarrollo cognoscitivo es el resultado de la exploración activa, voluntaria del niño.
 2. Piaget creía que el desarrollo cognoscitivo empieza con ciertas estrategias innatas con las que interactúan y exploran el medio ambiente. Las primeras de estas estrategias son principalmente perceptuales.
 3. En la teoría de Piaget, estas estrategias para explorar cambian en secuencias predecibles. Piaget consideró estas secuencias como basadas en la adaptación mental al ambiente.
 4. Esta es una teoría de etapas, la cual establece que la conducta de un niño a una determinada edad refleja su lugar general en la secuencia del desarrollo cognitivo. Piaget creía que había importantes cambios cualitativos entre las etapas más que solo diferencias cuantitativas entre las edades.
 5. Piaget le restó importancia de manera considerable al papel del ambiente en la formación o explicación del desarrollo cognoscitivo. Aunque él admitía que los ambientes muy "ricos" o muy "pobres" podrían reducir o aumentar la velocidad del desarrollo de un niño, básicamente encontró que el problema de las diferencias individuales no era de interés particular.
-

Nota: Adaptado de Bee y Mitchell, 1987, pp.133-134

Piaget, considera que “la naturaleza del organismo humano consiste en *adaptarse* a su ambiente, lo cual lo hace un proceso activo y no pasivo” (Bee y Mitchell, 1987, p. 18) que implica una constante interacción y movimiento, además “Piaget no acepta que el entorno *modele* al niño. Más bien, el niño (tanto como el adulto) dirige sus esfuerzos a entender su medio” (Bee y Mitchell, 1987, p. 18), es decir dicha interacción constante puede ser por medio de la exploración o manipulación en el medio ambiente logrando así el conocimiento del entorno.

De acuerdo a Philip (1997), Piaget empleó cinco expresiones para plantear la dinámica del desarrollo; *esquema*: “patrón de pensamiento que una persona utiliza para tratar una situación específica en el ambiente” (p. 44), considerando que la vida de un individuo se

forma por innumerables situaciones, dichos patrones tienden a modificar o crear nuevos esquemas. Para que los esquemas cambien y permitan la generación de nuevos conocimientos, es necesario el proceso de *adaptación*: “por el cual los niños ajustan su pensamiento para incluir nueva información que promueva su comprensión” (p. 44 - 45) es decir, a partir de la interacción directa con el entorno los niños ajustan e incrementan sus conocimientos por medio de dos procesos, primero se da la *asimilación* que consiste en “adquirir nueva información e incorporarla en los esquemas existentes en respuesta a los nuevos estímulos del ambiente” (p.45) para posteriormente dar paso al proceso de la *acomodación*: “se ajusta la nueva información creando nuevos esquemas cuando los viejos no funcionan” (p. 45), por lo que se puede decir que un individuo al tener contacto con nuevos conocimientos distingue si dichos conocimientos complementan los conocimientos previos o es necesario realizar cambios o modificaciones. Al concluir dicho proceso se da paso al *equilibrio* ya que permite “alcanzar un balance entre los esquemas y la acomodación” (p. 45), el cual será interrumpido y se generará nuevamente todo el proceso según se dé la interacción del sujeto con el ambiente.

Bee y Mitchell (1987) mencionan que dicha dinámica del desarrollo o proceso de adaptación se forma por la asimilación, acomodación, adaptación y equilibrio cada vez que la persona se enfrenta con nuevas cosas o experiencias donde primero se nota, se reconoce, asimila y posteriormente se asocia con experiencias o categorías ya conocidas (esquemas).

3.2.1 Temas en el desarrollo cognoscitivo de Piaget

Una manera particular de comprender la teoría de Piaget, según mencionan Bee y Mitchell (1987) es a partir de *temas* que describen los cambios que se desarrollan desde el nacimiento hasta la niñez media.

Tabla 9. Temas del desarrollo cognoscitivo de la teoría de Piaget

Temas	Etapas de Piaget		
	Sensoriomotora	Preoperacional	Operacional concreta
Constancia	Constancia del objeto	Constancia de algunas propiedades de los objetos	Constancia de algunas propiedades cuando otras se modifican - conservación.
Toma de perspectivas	En sí mismo separado de los demás	Egocentrismo	Descentración
Uso de símbolos	Representación interna	Lenguaje	Reglas
Lógica	Relación metas-fines	Razonamiento transductivo	Razonamiento inductivo
Reversibilidad	No	Sólo hacia adelante	Reversible
Clasificación	Esquemas sensoriomotores	Rasgos comunes	Rasgos lógicos

Nota: Tomado de “Desarrollo de la persona en todas las etapas de su vida” por Bee y Mitchell, 1987, p. 135

Como se puede observar en la tabla anterior, son seis los temas que implican las primeras tres etapas del desarrollo de Piaget. El primer tema que se considera, es el de *Constancia*, la cual se refiere a las dos reglas principales que se aprenden en el periodo sensoriomotor, una de ellas es la constancia del objeto:

“la comprensión de que aun cuando algo pueda parecer un tanto diferente (debido a la iluminación o el ángulo desde donde se le vea), sigue siendo el mismo objeto. La segunda idea es el concepto de objeto, que extiende estas constancias a los objetos que pueden no estar a la vista (...) Algunos de los estudios más famosos de la teoría de Piaget han explorado este entendimiento, que se conoce como conservación” (Bee y Mitchell, 1987, p. 136).

Dicho experimento de la conservación, se puede observar a partir de la niñez media (etapa de operaciones concretas) cuando el niño empieza a comprender que la modificación de algunas características de un objeto no cambia otras características del mismo objeto, por ejemplo el cambio de ropa de una persona no modifica su género (Bee y Mitchell, 1987).

Así, a la vez que el niño crece, “su entendimiento de la constancia aumenta del reconocimiento de un solo objeto a partir de distintas perspectivas visuales al reconocimiento de que las cosas pueden ser aplastadas, movidas o manipuladas de cualquier forma sin perder su identidad” (Bee y Mitchell, 1987, p. 137).

El segundo tema es la *toma de perspectivas*, que consiste en “la capacidad para ver las cosas de a partir de más de un punto de vista” (Bee y Mitchell, 1987, p. 137), es decir, la capacidad del niño para comprender que se encuentra separado de otros objetos y personas. “Los niños en edad preescolar saben que ellos son personas separadas (...) pero ellos pueden ver las cosas desde un solo punto de vista, el suyo propio. Piaget denomina a esto *egocentrismo* (Piaget, 1954)” (Bee y Mitchell, 1987, p. 138), sin embargo, esta forma de ver las cosas más que tener el objetivo de ser egoísta es que el niño piensa que las demás personas ven las cosas de la misma manera que él.

Bee y Mitchell (1987) citan que “El proceso de descentración tiene lugar durante la mitad de la niñez (Piaget, 1970)” (p.138), y señalan que este proceso se forma de dos partes o aspectos, la primera se refiere a un proceso perceptual refiriéndose a la capacidad de resolver problemas y la otra se refiere a un aspecto social relacionándose con la “comprensión de los sentimientos y creencias de otras personas” (Bee y Mitchell, 1987, p. 138), dicho aspecto social, a pesar de iniciar en una etapa temprana se alcanza a manifestar hasta el periodo de operaciones concretas.

Uso de símbolos (como símbolos se consideran palabras, imágenes mentales o ideas), se empiezan a utilizar en el periodo sensoriomotor conocido como el uso de las representaciones internas que se puede dar desde el aprendizaje de la primera palabra, este proceso continua con el desarrollo del lenguaje en los años preescolares y es al final de la etapa preoperacional cuando parecen sincronizarse el sistema del lenguaje y el sistema cognoscitivo para funcionar juntos de manera más efectiva, ésta vinculación proporciona al niño una gran capacidad de aprendizaje que se muestra en los años de primaria, “lo más importante es que el lenguaje empieza a emplearse para formar reglas que describan las condiciones generales y algunas veces pueden ser utilizadas para regular la conducta” (Bee y Mitchell, 1987, p. 138), por lo que estas reglas son muy importantes en la continuidad de este procesos en las etapas posteriores (Bee y Mitchell, 1987).

La utilización de símbolos, se llama función simbólica que consta de “la capacidad de utilizar símbolos o representaciones mentales –palabras, números o imágenes– a las que la persona ha asignado un significado” (Papalia et al., 2009, p. 295), es decir, que el niño puede nombrar o imaginarse algo sin necesidad de contar con el objeto o encontrarse en una situación determinada. “Los niños preescolares muestran la función simbólica por medio de la imitación diferida, el juego simulado y el lenguaje” (Papalia et al., 2009, p. 295). Esta función simbólica se trata de la manera en que los niños reproducen uno o varios comportamientos sin la necesidad de contar con un modelo en ese momento. El juego simulado se trata de un “juego que involucra personas o situaciones imaginarias; también denominado -juego de fantasía, juego dramático o juego imaginativo” (Papalia et al., 2009, p. 295), logrando así crearse una serie de escenarios y personajes que ellos pueden desempeñar.

Bee y Mitchell (1987) explican la *lógica* (tema 4), señalando que se refiere a “la comprensión de que ciertos hechos llevan a otros hechos. Esta relación medios-fines es, por supuesto, básica para muchos tipos de aprendizaje” (p. 138). Señalan que en los años preescolares la lógica puede parecer ilógica para nosotros, por ejemplo, una niña al haberse perdido de su siesta cierto día, insistía en que no podía cenar porque aún no era de noche, se puede observar que hay una asociación correcta entre la siesta con la noche pero una suposición incorrecta de una relación causal, a esta lógica ilógica se le conoce como lógica transductiva.

En otras palabras, “Piaget sostenía que los niños preoperacionales aún no pueden razonar de manera lógica acerca de la causa y el efecto. En lugar de ello, decía, razonan por medio de la transducción” (Papalia et al., 2009, p. 297), en la que “mentalmente conecta dos sucesos cercanos en el tiempo que tengan o no una relación causal lógica” (Papalia et al., 2009, p. 297), por ejemplo, en la que un comportamiento suyo podría hacerlos culparse de un conflicto entre sus padres.

A diferencia de los preescolares, los niños de primaria generalmente utilizan el razonamiento inductivo “un tipo de resumen de la información que comprende la elaboración de una regla general” (Bee y Mitchell, 1987, p. 139) que es lo mismo que obtener

conclusiones generales a partir de un conjunto de datos, por ejemplo si Juan es un hombre y Juan es mortal entonces todos los hombres son mortales.

La *reversibilidad*, consiste en “si el niño puede entender o no que ciertos procesos funcionan de dos maneras” (Bee y Mitchell, 1987, p. 139), es decir, ser flexible con el pensamiento, cuando algo se puede realizar en un sentido y a la inversa, Bee y Mitchell (1987) comentan que los bebés no tienen la capacidad de realizar esta actividad, los preescolares operan en un sentido frontal, es decir, operan en hacia un sentido pero es hasta la etapa de operaciones concretas que descubren la reciprocidad, por ejemplo, si a Alicia (en etapa preoperacional) le preguntan ¿tienes una hermana? puede contestar que sí, que es María, y si posteriormente le preguntan si ¿María tienen una hermana? su respuesta es que no, sería hasta la etapa de operaciones concretas que Alicia puede descubrir que la relación entre ella y su hermana María es recíproca. Existen varios tipos de reversibilidad, uno es el de la reciprocidad (que se mencionó con el ejemplo de la hermana) y el otro es el darse cuenta de que las cosas pueden deshacerse como una bola de plastilina que se puede aplastar y tener ahora una forma de tortilla pero puede regresar a ser una bola nuevamente. En la escuela se aprende que hay operaciones que corresponden a operaciones contrarias como la suma y resta o la multiplicación y división. (Bee y Mitchell, 1987).

La *clasificación* como tema seis, se refiere a agrupar las cosas u objetos, dicha tarea cognitiva puede ser sencilla como separar las cucharas de los tenedores o compleja como considerar las características genéticas para identificar un tipo de sangre, en la etapa sensoriomotora los bebés realizan una clasificación de acuerdo a los esquemas sensoriomotores que estén usando por ejemplo, clasifican, entre las cosas que ven y las que mastican o mojan, en cambio las estrategias de clasificación en la etapa preoperacional se basan en la observación de las características comunes de los objetos y en la etapa de operaciones concretas el niño, puede realizar una clasificación compleja usando distintas características al mismo tiempo, por ejemplo de una cantidad de tarjetas clasificar por color, forma o tamaño, a esta forma de agrupar las cosas también se le conoce como seriación. (Bee y Mitchell, 1987).

3.2.2 Etapas en el desarrollo cognoscitivo de Piaget

Piaget plantea cuatro etapas del desarrollo cognoscitivo; etapa sensoriomotora, preoperacional, operaciones concretas y la etapa de las operaciones formales, sin embargo “la teoría de Piaget (...) supone que las etapas son más que simples conjuntos de conductas individuales o capacidades cognoscitivas” (Bee y Mitchell, 1987, p. 141), por lo que cada una de estas etapas abarca distintos rangos de edad y posee características muy particulares.

Por ejemplo, la *etapa sensoriomotora* es la etapa que tiene un periodo muy corto de duración respecto al rango de tiempo, sin embargo en relación a los cambios que se generan en ella son muy significativos y no menos importantes que en las demás etapas, de acuerdo con Bee y Mitchell (1987, pp.141-142) y Papalia et al., (2009,pp.202-205), Piaget describe seis subetapas en este periodo, la primera (de 0 a 1 mes de edad) consta de la práctica y adquisición de cierto control de los reflejos innatos como succionar y observar, la subetapa dos, reacciones circulares primarias (del mes 1 al 4) el lactante se centra en su cuerpo (más que en los efectos del ambiente) como chuparse el pulgar, la siguiente subetapa, reacciones circulares secundarias (del mes 4 al 8 o 10) el bebé muestra un mayor interés en el ambiente y trata de repetir cosas interesantes como agitar una sonaja, en la subetapa cuatro, coordinación de esquemas secundarios (de los 8 o 10 a los 12 meses) el comportamiento se vuelve más deliberado y premeditado, coordina esquemas aprendidos y utiliza estrategias para lograr metas, como gatear o usar una almohada para obtener un juguete deseado, de los 12 a los 18 meses, en la subetapa de reacciones circulares terciarias, se muestra la curiosidad y experimentación, se realizan nuevas actividades y se utilizan ensayo y error para resolver problemas. En la última subetapa de combinaciones mentales de los 18 a los 24 meses, es ya evidente la representación mental, por lo que se pueden emplear palabras, imágenes o acciones para referirse a objetos. En este periodo, “el niño en realidad no está pensando en el sentido de planear o intentar. La inteligencia sensoriomotora vive en el presente. No obstante el niño está desarrollando las estructuras subyacentes que posibilitarían el pensamiento más complejo a edades posteriores” (Bee y Mitchell, 1987, p. 141).

Tabla 10. Etapas en la teoría cognoscitiva del desarrollo de Piaget

Etapa sensoriomotora (del nacimiento a los dos años)	El infante interactúa con el mundo principalmente a través de sus sentidos y las acciones que puede llevar a cabo sobre los objetos, por lo que descubre el mundo observando, tomando las cosas con las manos, llevándoselas a la boca o por medio de otras acciones. La inteligencia se basa en los sentidos y en el movimiento corporal, comenzando con los reflejos simples que dan origen a conductas voluntarias más complejas, no cuenta aún con la capacidad de representarse mentalmente objetos o personas por sí mismo.
Etapa preoperacional (de los 2 a los 7 años, aproximadamente)	El niño puede ahora representarse las cosas internamente, pero sigue dirigiendo su atención a características externas de los objetos de las personas, como tamaño, forma, color y textura. Se forma conceptos y utiliza símbolos como el lenguaje para comunicarse mejor. Los conceptos se limitan a su experiencia personal e inmediata. En esta etapa posee nociones muy estrechas, a veces "mágicas", de la causalidad y le es difícil clasificar los objetos o los hechos. No tiene teorías globales y generales sino que se sirve de sus experiencias diarias para crear conocimientos específicos. No hace generalizaciones sobre las clases de objetos (por ejemplo, todas las abuelas) ni percibe las consecuencias de una cadena de eventos.
Etapa de operaciones concretas (de los 7 a los 11 o 12 años)	El niño da un paso adelante en la abstracción del pensamiento y comienza a pensar de manera lógica. Descubre toda una serie de reglas básicas acerca de los objetos, como el hecho de que pueden ser arreglados en diversos órdenes (desde lo pequeño a lo grande o lo grueso a lo delgado, por ejemplo), o que algunos aspectos de ellos permanecen constantes aun ante un cambio externo (a lo cual Piaget llama conservación). También desarrolla la capacidad de elaborar operaciones mentales complejas- como la resta, la suma o la clasificación simultánea de un objeto en dos o más categorías (una silla en un mueble y un objeto de madera, por ejemplo).
Etapa de las operaciones formales (de los 11 o 12 años en adelante)	Como paso final, el adolescente desarrolla todavía más su capacidad de abstracción mediante la lógica deductiva y la inductiva, planteándose las decisiones y los problemas de una manera sistemática y encontrar soluciones lógicas. Llega a realizar proyecciones al futuro, recordar el pasado en la solución de problemas y razonar mediante analogía y metáfora, este tipo de pensamiento no necesita ya está ligado a objetos ni hechos físicos. Permite preguntar y contestar preguntas hipotéticas ("¿qué sucedería si le pregunto esto a esa persona?"); permite además "entrar en la cabeza" de los otros y asumir sus roles e ideales.

Nota: adaptado de "Desarrollo Psicológico", por Craig y Baucum. 2009. P. 36 y "El desarrollo de la persona en todas las etapas de su vida", por Bee y Mitchell, 1987, p.20.

En la tabla 10 se describen las etapas del desarrollo de Piaget donde se puede notar que dichas etapas “reflejan una progresión en la capacidad cognoscitiva: pensar con objetos, pensar con símbolos, pensar con el lenguaje (y sistemas simbólicos como las matemáticas, también) y pensar acerca de los pensamientos” (Bee y Mitchell, 1987, p. 144), tratándose de esta manera de una progresión gradual en el desarrollo donde una nueva etapa se basará en los logros obtenidos en una etapa previa.

3.2.2.1 Operaciones concretas

Respecto a ésta etapa, Piaget e Inhelder (2007) señalan que el niño requiere de tres niveles para pasar de la acción a la operación, primero es necesario reconstruir un nuevo plano (representación) de lo ya adquirido en la acción, posteriormente pasar de un estado centrado en el cuerpo y en la acción propia a un estado de descentración (basado en sus relaciones objetivas) y finalmente, cuando el lenguaje y la función semiótica permiten la evocación y sobre todo la comunicación.

Tabla 11. Las operaciones concretas del pensamiento

<p>La génesis de las operaciones concretas.</p> <p><i>Nota:</i> Las operaciones consisten en operaciones reversibles: inversiones ($A-A=0$) o reciprocidades (A corresponde a B y recíprocamente).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La <i>seriación</i>. Ordenar los elementos según sus dimensiones crecientes o decrecientes. - La <i>clasificación</i>. Agrupamiento fundamental cuyas raíces pueden buscarse en las asimilaciones propias de los esquemas sensomotores. - Nociones de <i>conservación</i>. Los estados están subordinados a las transformaciones, y éstas, al ser descentradas de la acción propia para hacerse reversible, acusan a la vez modificaciones en sus variaciones compensadas y a la variante implicada por la reversibilidad. - El <i>número</i>. Construcción de números enteros (abstracción de cualidades diferenciales). - El <i>espacio</i>. Operaciones espaciales, surgiendo la medida como una síntesis del desplazamiento. - <i>Tiempo y velocidad</i>. La noción de velocidad no se inicia en su forma métrica (m/s) sino en su forma ordinal (un automóvil es más rápido si rebasa), la noción de tiempo se basa en: una <i>seriación</i> de los acontecimientos, un ajuste de los intervalos entre los acontecimientos y la duración, y una métrica temporal.
<p>La representación del universo, <i>causalidad</i> y <i>al azar</i></p>	<p>La <i>causalidad</i> como una asimilación a la acción. El interés del niño ante lo aleatorio es que no capta la noción del <i>azar</i> mientras no se halla en posesión de operaciones reversibles que le sirvan de referencia, una vez construidas éstas comprende la irreversibilidad, como resistencia a la deductibilidad operatoria.</p>

Nota: especificaciones del desarrollo en la etapa de operaciones concretas según J. Piaget. Adaptado de: J. Piaget y B. Inhelder (2007), pp. 96-115.





La etapa de operaciones concretas consiste en una “transición entre la acción y las estructuras lógicas más generales que implican una combinación y estructura de “grupo”

(clasificaciones, seriaciones, etc.) coordinante de las dos formas posibles de reversibilidad, implican composiciones de operaciones directas” (Piaget e Inhelder, 2007, p. 98). Por lo que ésta etapa representa una disminución del egocentrismo del niño y comienzo del pensamiento lógico u operativo.

Linares (2008) Señala que en esta etapa las operaciones mentales o esquemas que los niños utilizan para comprender el mundo son la seriación, la clasificación y la conservación. La *seriación* cómo la capacidad de ordenar objetos, la *clasificación* a partir de semejanzas o relaciones entre objetos (distinguiéndose la clasificación simple: agrupar objetos a partir de una característica, clasificación múltiple: distribuir objetos en función de dos aspectos, y la clasificación de clases: comprender relaciones entre clases y subclases), y la *conservación* que se da cuando el niño logra comprender la permanencia de las dimensiones de un objeto o sustancia aunque cambie de forma o posición. Particularmente en éste último, “Piaget analizó el conocimiento de los cinco pasos de la conservación en el niño: número, líquido, sustancia (masa), longitud y volumen” (Linares, 2008, p. 15), los cuales son logros que el niño adquiere según su desarrollo como se puede observar en la figura 1.

Se trata de un proceso de maduración en la que los menores conciben el mundo de una manera distinta a la de los adultos, donde se puede decir que es un proceso de centración-descentración, en el que el niño desarrolla habilidades centradas en él que desembocan posteriormente en su interacción con el ambiente por lo que cada logro representa la base para un desarrollo mayormente complejo.

Figuras 1. Principios de conservación de Piaget

HABILIDAD DE CONSERVACIÓN	PRINCIPIO BÁSICO	PRUEBA DE LAS HABILIDADES DE CONSERVACIÓN	
		Paso 1	Paso 2
Número (De 5 a 7 años)	El número de unidades de un grupo no cambia, aunque se rearreglen en el espacio	 Dos hileras de monedas de centavo dispuestas en una correspondencia de uno a uno.	 Se alarga o se reduce una de las hileras.
Sustancias (De 7 a 8 años)	La magnitud de un material flexible de plástico no cambia sin importar la forma que adopte.	 Modelar con barro dos bolas del mismo tamaño.	 Una de las bolsas se enrolla y le da una forma larga y estrecha.
Longitud (De 7 a 8 años)	La longitud de una línea o de un objeto de uno a otro extremo no cambia, sin importar cómo se rearreglen en el espacio o se modifique su figura.	 Se ponen tiras de tela en línea recta.	 Las tiras se colocan en formas alteradas.
Área (De 8 a 9 años)	La superficie total cubierta por una serie de figuras planas no cambia cualquiera que sea la posición de las figuras.	 Se superponen unidades de cuadrados.	 Se arreglan las unidades de cuadrados.
Peso (De 9 a 10 años)	El peso de un objeto no cambia cualquiera que sea la forma que adopte.	 Unidades sobrepuestas	 Unidades adosadas.
Volumen (De 12 a 14 años)	El espacio ocupado por un objeto no cambia cualquiera que sea su forma.	 Desplazamiento de agua por un objeto puesto en posición vertical en ella.	 Desplazamiento de agua por un objeto puesto en posición horizontal en ella.

Nota: Vander Zanden (1993), citado por Linares (2008), p. 16.

3.3 Actividades de la vida diaria - habilidades adaptativas

3.3.1 Orígenes y evolución

De acuerdo con Moruno y Romero (2006), el interés por el estudio de las actividades de los seres humanos se ha presentado desde la fundación oficial de la terapia ocupacional en 1917, incluso antes de este acontecimiento surgieron situaciones que centraban la atención en el quehacer humano vinculadas con la terapia ocupacional.

Respecto al término “Actividades de la Vida Diaria” (AVD) para referirse al quehacer humano, Moruno y Romero (2006) identifican en la obra de Peloquin (2000) la citación de una obra escrita en 1945 por George G. Deaver, *The physical demands of daily life*, donde se cita por primera ocasión la expresión “actividades de la vida diaria”, en la misma obra Deaver y Brown, médico y fisioterapeuta, construyeron una escala de evaluación con 37 ítems, en el que enlistaban tales actividades aunque no definieron como tal el concepto.

En los textos de terapia ocupacional por primera ocasión en 1947 fue publicada la primera escala, basada en el trabajo de Deaver, posteriormente en 1950 fue publicada la primera escala de AVD creada por terapeutas ocupacionales, dicha escala fue orientada para la evaluación de destrezas en niños con parálisis cerebral. Además identifican en textos publicados en 1971 que como actividades de la vida diaria se incluían solo aquellos relacionados con el cuidado personal, a diferencia de lo que ocurre en la actualidad donde se consideran todas las actividades necesarias o deseables para cada persona. Además Moruno y Romero (2006), identificaron distintas definiciones de AVD (que se pueden leer en el cuadro 12) los cuales surgieron a partir de 1978 en que la Asociación americana de terapia ocupacional (AOTA), realizó por primera ocasión una definición al respecto.

Posteriormente, los mismos autores señalan que en la publicación *Occupational therapy practice framework: domain and process*, AOTA (2002) distinguen dos ideas distintas sobre las actividades de la vida diaria, en la primera engloban actividades que permiten a las personas relacionarse e interactuar en su entorno cotidiano como higiene personal, control de esfínteres, arreglarse, comer, cuidado de otros, cuidado de animales domésticos y mascotas, gestión financiera, entre otros. En la segunda idea se refieren a actividades relacionadas con el cuidado del cuerpo propio, actividades básicas y aquellas con

propósito de interacción con el entorno, participaciones sociales y más complejas que pueden ser delegadas a otros.

Tabla 12. Actividades de la Vida Diaria definido por distintos autores

Autor	Definición
Asociación americana de terapia ocupacional (AOTA), 1978	“los componentes de la actividad cotidiana comprendidos en las actividades de autocuidado, trabajo y juego/ocio”
Reed y Sanderson, 1980	“Las tareas que una persona debe ser capaz de realizar para cuidar de sí misma independientemente, comprendiendo autocuidado, comunicación y desplazamiento”
Pedretti, 1981	“Actividades de la vida diaria son tareas de automantenimiento, movilidad, comunicación y manejo del hogar que permiten a un individuo alcanzar independencia personal en su entorno”
Tombly, 1983	“Aquellas tareas ocupacionales que una persona lleva a cabo diariamente para prepararse, o como un auxiliar, en las tareas propias de su rol”
Mosey, 1986	“Las actividades de la vida diaria son todas aquellas actividades que uno debe empeñarse o llevar a cabo para participar con comodidad en otras facetas de la vida. Estas actividades pueden ser subdivididas en autocuidado comunicación y transporte. Las actividades de la vida diaria también incluyen la responsabilidad de ser un amo de casa o administrador de la casa”

Nota: adaptado de "Actividades de la vida diaria", (pp. 5-6), por Moruno y Romero, 2006, Barcelona (España): MASSON Elsevier. Cuadro construido a partir del texto.

De acuerdo a Romero (2007) dentro de las múltiples actuaciones del ser humano, existen actividades comunes entre culturas, relacionadas con el cuidado personal, en relación a ello señala que las actividades de la vida diaria (AVD) son “conductas (...) rutinarias, esperables y, a veces, responden a las responsabilidades personales en función de los distintos roles” p. 268, también menciona que este concepto fue ampliado en la década de los años 80, incluyendo no solo actividades de cuidado personal sino también actividades para la independencia económica y autonomía e incluía ámbitos de participación social, comunitaria y lúdica, por lo tanto fue necesario diferenciar las actividades de la vida diaria según su grado de complejidad cognitiva en actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) donde:

Las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) se caracterizan por ser universales, estar ligadas a la supervivencia y condición humana, a las necesidades básicas, estar dirigidas a uno mismo y suponer un mínimo esfuerzo cognitivo, automatizándose su ejecución tempranamente (alrededor de los 6 años), con el fin de lograr la independencia personal. Habitualmente

dentro de las ABVD se incluyen la alimentación, el aseo, baño, vestido, movilidad personal, sueño y descanso (Romero, 2007, p. 268).

A diferencia de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) que:

conllevan un mayor sesgo cultural, están ligadas al entorno, suelen ser instrumentales, frente a las primeras que son finalistas, son un medio para obtener o realizar otra acción, suponen una mayor complejidad cognitiva y motriz e implican la interacción con el medio, tales como utilizar distintos sistemas de comunicación, escribir, hablar por teléfono, movilidad comunitaria (conducir, uso de medios de transporte), mantenimiento de la propia salud, manejo de dinero, realización de compras, establecimiento y cuidado del hogar, cuidar de otro, uso de procedimientos de seguridad y respuesta ante emergencias (Romero, 2007, p. 268).

Moruno y Romero (2006), además de definir el concepto de AVD distinguen sus rasgos y aspectos con los que se vinculan como se puede observar a continuación:

Tabla 13. Rasgos y vínculos de las Actividades de la Vida Diaria

Rasgos distintivos	Vínculos
<p><i>Básicas frente a instrumentales:</i> es decir un tipo de actividad sobre la que se sustenta algo fundamental, esencial, en oposición a la cualidad de instrumento de las otras, aquellas de las que nos servimos para hacer algo, que utilizamos para realizar alguna cosa, pero que no son esenciales (y por ello pueden ser delegadas en otros) sino accesorias.</p>	<p>Supervivencia del individuo</p> <p>Autonomía: satisface las necesidades vitales sin las cuales el ser humano, sin la intervención de otros no podría sobrevivir</p>
<p><i>Sencillas, frente a complejas:</i> las básicas se definen por su sencillez o simplicidad en contraposición con la mayor complejidad que define a las AIVD.</p>	<p>Función social: participan en los procesos de socialización a lo largo del desarrollo evolutivo de cada individuo, su adquisición nos permite insertarnos en el mundo social y cultural al que pertenecemos y, además, su realización refleja los complejos mecanismos de interacción social, contribuye a la identidad personal, la expresión individual y la sexualidad que conforman la subjetividad de cada individuo</p>
<p><i>Personales</i> (cuidado del cuerpo, automantenimiento, autocuidado, privado e íntimo), frente a colectivas en el sentido de realizarse para interactuar con el entorno, públicamente, sin necesidad de intimidad.</p>	

Nota: Adaptado de Moruno y Romero, 2006.

Profundizando en la función social, las AVD retoman un significado relevante al vincularse con los “quehaceres vitales de cada individuo, relacionadas con su historia personal, e inscritas en una determinada cultura” (Moruno y Romero, 2006, p.17), es decir, las actividades que cada persona realiza de manera individual reflejan su relación con el contexto social donde se desarrolle. Además las habilidades adecuadas para llevar a cabo las AVD:

“se adquieren de manera progresiva a lo largo del desarrollo evolutivo del individuo, transmitidas por los progenitores, allegados y otros agentes culturales durante los procesos de socialización primaria y secundaria, y la adquisición de tales actividades constituyen un vehículo para incorporar y asumir como propios los valores y creencias de la cultura”p.15

Con lo anterior es posible identificar la importancia de las personas que nos rodean y de aquellas que rodeamos, además de considerar que los cambios en el desarrollo del ciclo vital van de la mano con los cambios o progreso de las AVD que cada individuo realiza, sin embargo, estas actividades pueden lograr diversas funciones y adquirir distintos valores dependiendo de factores como “la edad, el estadio del ciclo vital, el estado de salud, la historia personal y familiar, la cultura o el estatus social al que pertenece el individuo y el valor simbólico atribuido a una determinada actividad” (Moruno y Romero, 2006, p.18), por lo tanto el aspecto social tiene una relevancia primordial el conocimiento y comprensión de las AVD.

Independientemente de la clasificación anterior, Romero (2007) menciona la existencia de otras propuestas como la que se puede observar en la tabla 14.

Tabla 14. Actividades de la Vida Diaria según la Clasificación Internacional de la Salud, la discapacidad y el funcionamiento

Actividad	Descripción
Aprendizaje y utilización del conocimiento	Experiencias sensoriales intencionadas, aprendizaje básico, aplicación de conocimiento, resolución de problemas y toma de decisiones.
Tareas y demandas generales	Realización de tareas sencillas o complejas, organizar rutinas y manejar el estrés.
Comunicación	Recepción y producción de mensajes, llevar a cabo conversaciones y utilización de instrumentos y técnicas de comunicación.
Movilidad	Cambiar y mantener la posición del cuerpo; llevar, mover y usar objetos; andar y moverse y desplazarse utilizando medios de transporte
Autocuidado	Lavarse y secarse, cuidado del propio cuerpo, vestirse, comer, beber y cuidar la propia salud.
Vida doméstica	Conseguir un lugar para vivir, comida, ropa y otras necesidades; tareas del hogar (limpiar y reparar el hogar, cuidar los objetos personales y de los del hogar y ayudar a otras personas).
Interacciones y relaciones interpersonales	Llevar a cabo interacciones interpersonales, particulares y generales de manera adecuada al contexto y entorno social.
Áreas principales de la vida	Educación, trabajo y empleo, y vida económica.
Vida comunitaria, social y cívica	Participación en la vida social fuera del ámbito familiar.

Nota: adaptado de "Actividades de la vida diaria", (pp. 5-9), Romero (2007).

Como se puede observar, hay similitud en la clasificación de las AVD.

3.3.2 Actividades de la vida diaria en la infancia

Moruno y Romero (2006) señalan aspectos relacionadas a las actividades de la vida diaria según la etapa de vida en la que se encuentren las personas (infancia, adolescencia y vida adulta).

Respecto a la infancia narran los cambios en las actividades de la vida diaria ya que las actividades dependen de las capacidades desarrolladas, por ejemplo, un recién nacido recibe información por medio de los sentidos, actúa por medio de reflejos como succionar o presionar (a partir del desarrollo y maduración los reflejos pueden desaparecer o continuar para toda la vida), y trasmite información por medio de expresiones emocionales como el

llanto, posteriormente entre los 9 y 12 meses realiza actividades de equilibrio y entre los 14 y 15 meses inicia con el control de esfínteres. En el periodo de 1 a 3 años el niño desarrolla la capacidad de usar la cuchara y el tenedor así como imita y aprende los modales en la mesa, también, empiezan a cooperar al momento de vestirse y desvestirse y es más diversa su variedad de juegos (antes de los dos años los niños solo juegan con sus padres, después inician el juego en paralelo y a los 3 imitan el juego de otros niños).

De los 3 a los 5 años el niño domina actividades como el control de esfínteres, el vestirse y desvestirse solo, desarrolla juegos de habilidad motriz, y el juego paralelo se convierte en interacción grupal, además a los 5 años los niños inician la colaboración en las actividades de la familia como preparar el menú o poner la mesa e inicia su aprendizaje de actividades del rol de ser niño así como aprende otros roles, su significado y las tareas asociadas a cada uno.

“entre los 5 y 11 años los niños logran su independencia en las actividades de la vida diaria: se cortan las uñas, se lavan el pelo o seleccionan de forma apropiada la ropa según las actividades que van a realizar. En este periodo los niños tienen sus propias ideas acerca del estilo del pelo, ropa, etc. Alrededor de los 7 años aprenden a ahorrar y a manejar dinero, y comienzan a tener un buen control sobre el tiempo” (Moruno y Romero, 2006, p. 32).

Además de las características ya mencionadas, Moruno y Romero (2006) mencionan que “Durante la infancia las AVD, junto con el juego, son el eje primordial alrededor del cual se articulan los procesos de socialización, maduración y aprendizaje” (Moruno y Romero, 2006, p.20).

Respecto al periodo de la adolescencia, la caracterizan como una etapa de cambios y transiciones, además señalan que “durante el periodo de la adolescencia se deben desarrollar nuevas habilidades para las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, la educación, el trabajo, el ocio y la participación social” (Moruno y Romero, 2006, p. 32). En relación a la vida adulta plantean el origen de cambios en los roles vitales:

“Es un periodo en el que se produce la independencia y autonomía personal, y se adquiere la responsabilidad de cuidar de sí mismo y de otros, tanto física como emocionalmente. Con frecuencia en esta etapa de vida se asumen nuevos roles, como amigo, amante, pareja, compañero de trabajo, voluntario, padre, ciudadano, etc.” (Moruno y Romero, 2006, p. 32).

De forma general, “el significado de las actividades de la vida diaria se actualiza en el contexto en que tiene lugar y depende también de la capacidad de cada sujeto para aprehenderlo”, es decir, dependiendo de las demandas y oportunidades del contexto y de las habilidades del individuo es que se desarrolla la capacidad para desempeñar las diversas capacidades de la vida diaria.

3.3.3 Habilidades Adaptativas

Montero (2005) menciona que las habilidades adaptativas tienen sus raíces en el concepto de *adaptación* asociada a la biología y teoría de Darwin, además de que la adaptación es un elemento central estudiado por diversas disciplinas como la Antropología, Sociología y la Psicología entre otros. En el campo de la Psicología el concepto de adaptación se relaciona con la conducta adaptativa, la cual ha sido considerada por la American Association on Mental Retardation (AAMR), institución centrada en distinguir las características de la discapacidad intelectual con base en tres criterios, funcionamiento cognitivo significativamente por debajo del promedio, limitaciones significativas en la conducta o habilidades adaptativas (áreas de autonomía personal y competencia social) y que las condiciones anteriores se manifiesten en un periodo evolutivo.

Como se puede notar, la AAMR muestra una estrecha relación entre la conducta adaptativa y la discapacidad intelectual, aunque como señalan Lagos y González (2016), el uso de las habilidades adaptativas se ha ampliado a otras discapacidades pues se ha incluido en estudios relacionados con el autismo, trastornos de aprendizaje y en estudios que implican a personas con deficiencias motoras y sensoriales, además de que se ha incluido en el diseño de y programas de intervención.

En lo relacionado al concepto de las habilidades adaptativas Montero (2005) señala que las diversas definiciones implican principalmente el desarrollo de habilidades para la autonomía personal (satisfacción de las necesidades básicas), destrezas para desempeñarse como miembro activo de la sociedad y mantener relaciones sociales responsables, es decir, “funcionamiento independiente o autosuficiencia, relaciones interpersonales y responsabilidad social” (Montero, 2005, p. 281).

Oakland y Harrison (2013) hablan de la conducta adaptativa entendida como “un conjunto de competencias que reflejan la habilidad para encajar en una posición determinada y la de modificar el comportamiento para adaptarse a las demandas de la situación. Se considera que una persona presenta suficientes limitaciones cuando estas se producen en dos o más áreas de habilidades adaptativas (AAMR, 2002, pág. 22)” p. 21. Se podría decir que es un conjunto de habilidades necesarias para que las personas logren enfrentarse a los requerimientos para desenvolverse de manera adecuada en los ambientes que implican su vida diaria como los son, su hogar, trabajo, escuela, etc.

Tabla 15. Habilidades y dominios de la Conducta Adaptativa definidos por la AAMR (actual AAIDD)

Habilidades adaptativas	
Comunicación	Habilidades de pronunciación, lenguaje y escucha necesarias para la comunicación con otras personas, incluyendo el vocabulario, la respuesta a preguntas y las habilidades de conversación.
Utilización de recursos comunitarios	Habilidades necesarias para desenvolverse adecuadamente en la comunidad, incluyendo el uso de los servicios disponibles, las habilidades para hacer la compra y la movilidad.
Habilidades académicas funcionales	Habilidades académicas básicas (matemáticas, lectura, escritura...) para desenvolverse diariamente con independencia incluyendo el decir la hora, la utilización de unidades de medida y la escritura de notas y de cartas.
Vida en el hogar	Habilidades necesarias para mantener un cuidado básico del lugar de residencia, incluyendo la limpieza, el mantenimiento y las reparaciones, así como la preparación de la comida y la realización de las tareas domésticas.
Salud y seguridad	Habilidades necesarias para la protección de la salud y para el afrontamiento de enfermedades y lesiones incluyendo el cumplimiento de normas de seguridad, el uso de medicamentos y el mostrar prudencia.
Ocio	Habilidades necesarias para participar y planificar actividades recreativas, incluyendo jugar con otros, realizar actividades lúdicas en casa y seguir las reglas de los juegos.
Autocuidado	Habilidades necesarias para el cuidado personal incluyendo la alimentación, la vestimenta, el aseo y la higiene.
Autodirección	Habilidades necesarias para ejercer la independencia, la responsabilidad y el autocontrol personal incluyendo la realización de tareas de principio a fin, el cumplimiento de horarios, límites temporales y normas y la toma de decisiones
Social	Habilidades necesarias para relacionarse socialmente y llevarse bien con los demás, tener amigos, motora y reconocer las emociones, ayudar a los otros y mostrar civismo.

Empleo	Habilidad necesaria para realizar de forma exitosa una actividad laborar a tiempo parcial o completo incluyendo llevar a término tareas laborales, el trabajo con supervisores y el seguimiento de un plan de trabajo.
* Motora	Habilidades motoras básicas finas y gruesas necesarias para la manipulación del medio ambiente y la locomoción como sentarse o levantarse, caminar, dar patadas o el desarrollo de actividades más complejas como hacer deporte.
Dominios de conducta adaptativa y áreas de habilidad asociadas	
Conceptual	Comunicación, habilidades académicas funcionales y autodirección.
Social	Social y ocio.
Práctico	Autocuidado, Vida en el hogar y en la escuela, utilización de los recursos comunitarios, salud y seguridad y empleo.

* Se incluye el desarrollo de la motricidad fina y gruesa debido a que aparecen en algunos test de conducta adaptativa, aunque no sea una de las diez habilidades identificadas por la AAMR.

Nota: American Association on Mental Retardation o AAMR (actualmente denominada American Association on Intellectual and Development Disabilities o AAIDD). Tomado de: Oakland y Harrison, 2013, pp. 21-23.

Como se puede observar, la conducta adaptativa es un concepto multidimensional que permite observar un conjunto de áreas y habilidades para desarrollarse en el entorno. En la tabla 15 se pueden observar las habilidades adaptativas consideradas por al AAIDD, así como las áreas de habilidad.

Existe una correspondencia entre las actividades de la vida diaria y las habilidades adaptativas, principalmente en que se enfocan en el desarrollo de las capacidades o habilidades para lograr la independencia personal, por lo que en el presente trabajo se considera la conducta o habilidad adaptativa como concepto mediador para la variable actividades de la vida diaria.

3.4 Aspecto económico de la investigación

De acuerdo con Infante y Schlaep (1994) cuando se realiza investigación en el área de desigualdad social, los estratos y clases sociales y de la pobreza es relevante considerar tres aspectos principales, primero, la complejidad que representan su estudio y explicación por los diversos niveles y dimensiones que representa el problema, además de la variedad de teorías que lo explican, segundo, que las variables socioeconómicas están determinadas históricamente y muestran la gran desigualdad y diferencia de adquisición de la riqueza en una sociedad clasista, y tercero, las variables socioeconómicas pueden ser herramienta para

conocer las características particulares (características, condiciones y estilos de vida) de diversas secciones de la sociedad.

Cuando de se habla de sociedad, según Nodarse (1992), citado por Olvera (2006) se trata de “cualquier grupo humano relativamente permanente, capaz de subsistir en un medio físico dado y con cierto grado de renunciación que asegura su perpetuación biológica del mantenimiento de una cultura, y que posee, además una determinada conciencia de su unidad espiritual e histórica” (p.12) cuando se fijan los elementos antes mencionados se puede hablar de un grupo social que se consolida con la perpetuación biológica. Dentro del conglomerado social, se desglosan grupos sociales que evidencian ausencia de uniformidad por lo que se van formando en una diferencia social por aspectos como la economía, la cultura, las habilidades, las declinaciones del individuo hacia tal o cual circunstancia, etc., dando paso a la estratificación social, que se puede definir como “la disposición de los elementos sociales en capas situadas, en diferentes planos. El establecimiento de un estatus en una relación cambiante de formas de mayor calidad de vida y menor calidad de vida” (Olvera, 2006, p. 19), es decir, situar a las agrupaciones sociales por arriba o por debajo de otras y “tiene su origen en las primeras fuerzas productivas en la sociedad, la existencia de la propiedad privada y la acumulación de riqueza” (Olvera, 2006, p. 7), así mientras más riqueza se acumule se sitúan en un estrato social “superior”, se puede observar “en la historia con situaciones como la aparición de la esclavitud, el sistema de castas en la India, los atentados de la Época Feudal y actualmente las clases sociales en el capitalismo” (Olvera, 2006, p. 7), por lo tanto hoy en día se puede notar en las facilidades y dificultades de acceso a la educación, al empleo, a la alimentación, a una vivienda digna, etc., evidenciada en las encuestas oficiales y no oficiales, incluso simplemente observando el entorno.

El nivel socioeconómico (NSE) o estatus socioeconómico (SES) hace referencia a una “combinación de factores económicos y sociales, incluyendo ingresos, educación y ocupación, que describen a un individuo o familia” (Papalia et al., 2009, p. 14), es decir, se trata de la capacidad de adquisición económica y el contexto social. Según Hackman et al., (2010), se trata de un constructo basado en “ingresos del hogar, los recursos materiales, la educación y la ocupación, así como las características familiares y de vecindario relacionadas, como la exposición a la violencia y las toxinas, el cuidado parental y la

provisión de un entorno cognitivamente estimulante” (Hackman et al., 2010, p. 2). De acuerdo con éste último autor, al hablar de un estrato socioeconómico se va más allá de simplemente tener dinero, se trata de todo un contexto o un sistema donde sus elementos se encuentran interrelacionados, siendo el factor primordial la economía, que de acuerdo a la Real Academia Española, la economía se trata de un “conjunto de bienes y actividades que integran la riqueza de una colectividad”.

Por lo tanto, la gran parte de las características de los estilos de vida dependen de esta jerarquización de posibilidades económicas con las que se cuente en cada hogar. Además, se trata de “una medida del estado y posición general de uno en la sociedad, influye fuertemente en las experiencias de un individuo desde la niñez hasta la vida adulta” (Hackman et al., 2010, p. 1), en otras palabras, de todo el conjunto de familias que conforman una sociedad, existe una jerarquización de acuerdo con las capacidades de adquisición económica en el cual cada familia ocupa un lugar desde el más alto al más bajo (al tratarse de una sociedad con gran número de familias existen rangos económicos), así el lugar que se ocupan en esta jerarquía, influye en los estilos de vida y a al mismo tiempo en sus experiencias a lo largo del ciclo vital.

3.4.1 Pobreza

“En los países en desarrollo, los niños viven en condiciones de incluso mayor privación financiera que los niños pobres en el mundo desarrollado” (Fernald et al., L. 2011, p. 833).

Pobreza es “la privación de bienestar de manera pronunciada, es decir, la falta de acceso a capacidades básicas para funcionar en la sociedad y de un ingreso adecuado para enfrentar necesidades de educación, salud, seguridad, empoderamiento y derechos básicos (Haughton & Khandker, 2009)” citados por Galindo y Ríos (2015, p. 2) por lo tanto se puede decir que una persona o grupo de persona en situación de pobreza son aquellas que presentan carencias de bienes y servicios necesarios para vivir pero también, carecen de posibilidades

de obtenerlos por sus propios medios. Vargas (2002) señala que la pobreza puede verse desde distintos enfoques como se puede observar en el siguiente cuadro:

Tabla 16. Enfoques de la pobreza

Enfoque	Descripción
Enfoque biológico	Lo determinante es cubrir los requisitos mínimos alimentarios, llamada también como "pobreza primaria" implica que los ingresos no alcanzan a cubrir las necesidades de relacionadas con el mantenimiento de la eficiencia física.
Enfoque de la desigualdad	Pobreza como expresión de desigualdad, donde la primera se refiere a un nivel absoluto de vida de una parte de la sociedad y la desigualdad se refiere a los niveles relativos en la sociedad en general, es decir a distintos niveles de desigualdad una persona puede ser muy rica y todos pobres, es el caso de los niveles de desigualdad máximo.
Enfoque de la privación relativa	La existencia de la pobreza tiene que ver con la presencia de privaciones, sin embargo para el hombre el concepto de privación es relativo. Entre las dos principales nociones se encuentran primero, la comparación entre sentimientos de privación y condiciones de privación, es decir los bienes materiales no se pueden evaluar sin una referencia de la perspectiva que las personas tienen de ellos, la segunda noción se refiere a los grupos de referencia que se determinen como representativos.
Pobreza como juicio de valor	Entendido como algo que se puede desaprobare y cuya desaparición es moralmente buena, es decir, si la pobreza no se concibiera moralmente no resultaría dramática.
Pobreza como definición de política	La medida de la pobreza se puede basar en ciertos estándares estipulados por políticas públicas a pesar de que no tengan algunos visos de legitimidad y realidad.

Nota: adaptado de Vargas (2002), capítulo 23: Pobreza.

Como se puede notar en la tabla 16 el concepto de pobreza puede variar según su enfoque e implica diversos aspectos, por lo tanto Vargas (2002) define pobreza como “La carencia de algo necesario e indispensable para poder desenvolverse dignamente en sociedad y poder aprovechar las oportunidades de desarrollo” (p. 559).

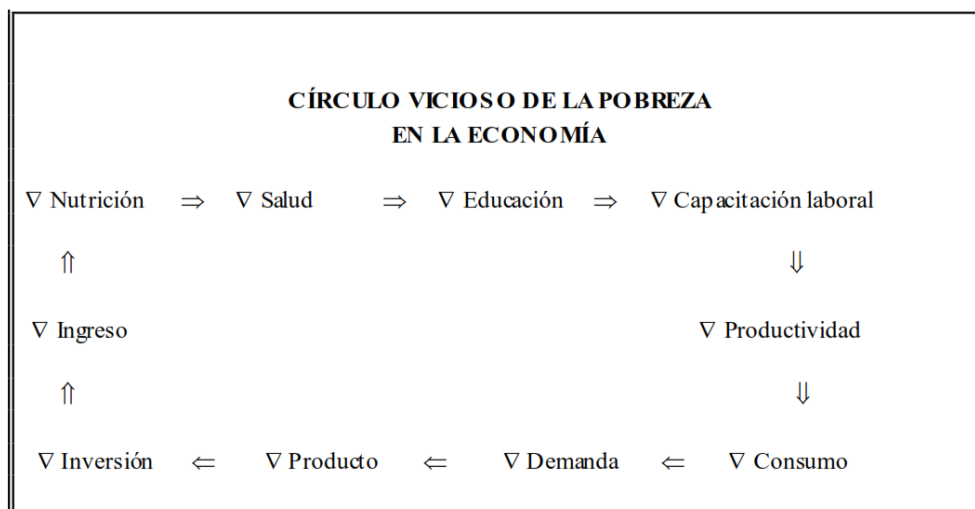
Galindo y Ríos (2015) basados en UNESCO (2015) mencionan que la Pobreza puede definirse como pobreza absoluta o relativa, donde la primera se relaciona con el monto de dinero indispensable para cubrir las necesidades básicas como comida o vestido, en cambio la pobreza relativa se identifica a partir de la comparación del estatus socioeconómico de un individuo con diversas personas de la sociedad.

De acuerdo con Vargas (2002), si se ubica a la pobreza en un entorno social se puede identificar que queda inmersa en lo que se conoce como bienestar social (calidad de vida que una persona se puede proveer, generalmente determinado por el ingreso de los individuos).

Dentro de las implicaciones de la existencia de pobreza en una sociedad es que “logra crear un círculo vicioso (perverso) en torno a la relación crecimiento-desarrollo económico” (p. 564). Dicho círculo se puede entender de la siguiente manera:

“el primer efecto de la pobreza es sobre los niveles nutricionales de la población más desprovista; así mismo, que a mayores niveles de desnutrición los individuos destinan mayor tiempo a actividades que les remunere el ingreso necesario para sobrevivir. Paradójicamente, estas actividades requieren un esfuerzo físico mayor, lo que a su vez necesita un consumo superior de energía, con el consabido requerimiento de mayor cantidad y calidad en la alimentación; más aún, las repercusiones a nivel hogar son mayores, ya que las familias –hogares- se ven en la necesidad de tener un mayor número de perceptores, es decir, personas que generen un ingreso extra al hogar. En la mayoría de los casos, estos nuevos perceptores serán los menores de edad, los cuales a su vez emplearán su tiempo y su vida en sobrevivir (cerrando y perpetuando así el micro-círculo perverso de la pobreza)” (Vargas, 2002, p.565).Lo anterior se puede ver esquematizado en la figura 2:

Figuras 2. Círculo vicioso de la pobreza en la economía.



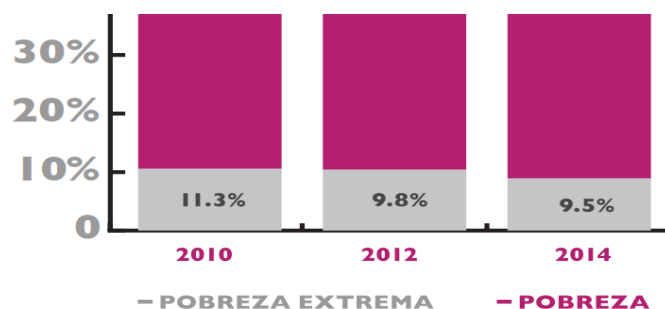
Nota: de Vargas, 2002, p.565

Como se puede observar en el ciclo vicioso de la pobreza, las personas son afectadas por una constante necesidad de proveerse de los recursos básicos para vivir o sobrevivir que centrarse en cuestiones como la educación, proyectos de vida, etc. quedan en segundo plano o incluso en un plano inexistente desde su perspectiva y experiencia.

Galindo y Ríos (2015) mencionan que el Consejo Nacional de Evaluación de Política de desarrollo social (CONEVAL) como órgano encargado de medir la pobreza en México, considera dos dimensiones: el bienestar económico y derechos sociales, donde “el bienestar económico se define a partir de una “Línea de Bienestar” que marca el ingreso corriente per cápita necesario para que un individuo pueda adquirir los bienes y servicios básicos para satisfacer sus necesidades” (Galindo y Ríos, 2015, p. 2) y “los derechos sociales son educación, salud, seguridad social, alimentación, vivienda y sus servicios” (Galindo y Ríos, 2015, p. 2), es decir, el CONEVAL mide la pobreza de acuerdo al dinero necesario que una persona debe adquirir para cubrir los bienes y servicios que permitan la satisfacción de las necesidades básicas y con la supervisión del cumplimiento de los derechos a la educación, salud, etc.

CONEVAL define pobreza de dos formas. Primero, define como “en situación de pobreza multidimensional” a la población que tienen un ingreso inferior a la Línea de Bienestar y que padece al menos una carencia social (CONEVAL, 2014). Segundo, define como “en situación de pobreza extrema” a la población que tiene un ingreso tan bajo que no puede adquirir los nutrientes necesarios para una vida sana, es decir está por debajo de la “Línea de Bienestar Mínimo” o tiene más de tres carencias (Galindo y Ríos, 2015, p. 3).

Gráficas 1. Porcentaje de población por tipo de pobreza



Nota: Tomado de “Pobreza” en Serie de Estudios Económicos, Vol. 1, por Galindo y Ríos (Agosto. 2015). México DF: México ¿cómo vamos?. P.5.

De los dos tipos de pobreza señalados por el CONEVAL, como ejemplo se puede observar la gráfica 1 donde señala los porcentajes de población en los años 2010, 2012 y 2014 que muestran esta clasificación de pobreza multidimensional y pobreza extrema (los más pobres y los menos pobres) en el país.

Respecto a la pobreza multidimensional medida por CONEVAL (2015a), en la figura 3 se muestra un mapa donde se puede observar el porcentaje de población de cada estado del país que se encontraba en este tipo de pobreza durante el 2014 (los porcentajes de población se encuentran organizados en cuatro cuartiles: -DE 34.4%, 34.4%-43.5%, 43.5%-52.8% y +DE 52.8%). Como se puede notar, en todos los estados había índices de pobreza y como particular observación, el estado de Puebla se ubica en el grupo de estados con mayor índice de pobreza.



Nota: Tomado de “Pobreza” en Serie de Estudios Económicos, Vol. 1, por Galindo y Ríos (Agosto, 2015). México DF: México ¿cómo vamos?, P. 6.

3.4.2 Evaluación social y sus indicadores

Como parte de la introducción a este apartado, Arciniega y Calderón (2015) señalan que “los indicadores sociales son básicos para elaborar estudios socioeconómicos” (p.57), entendiendo como indicador a un “instrumento construido a partir de un conjunto de valores numéricos o de categorías ordinales o nominales que sintetiza aspectos importantes de un fenómeno con propósitos analíticos (Naciones Unidas 1975)”, (citado por Cecchini, 2005, p.11), es decir, un indicador sistematiza las características de una situación relevante de manera que facilita su análisis, en el caso de los indicadores sociales “son instrumentos analíticos que permiten mejorar el conocimiento de distintos aspectos de la vida social en los cuales estamos interesados, o acerca de los cambios que están teniendo lugar” (Cecchini, 2005, p.11), por lo tanto es a partir de los indicadores sociales que se puede obtener evidencia empírica para generar respuesta a problemas sociales y tomar decisiones sobre las políticas públicas. “algunos de los indicadores más utilizados son población, vivienda, servicios básicos, salud, educación trabajo, ingresos pobreza, genero, entre otros” (Arciniega y Calderón, 2015, p.58).

De acuerdo con Arciniega y Calderón (2015), los indicadores forman un perfil que presenta de forma organizada los aspectos que distinguen a un sujeto o población incluyendo características, variables y rasgos, las mismas autoras citan a García (1995), quien señala que “hay perfiles económicos, estadísticos, sociales y culturales, utilizados en los censos de población, entre otros (pág. 63)”, es decir, los indicadores dependerán de los objetivos con los que se crean dichos perfiles.

De los ya mencionados, el perfil socioeconómico “se determina a partir de una serie de indicadores para evaluar al individuo y a su entorno o a una población, comunidad o grupo específico.” (Arciniega y Calderón, 2015, p. 59).

3.4.2.1 Ambiente internacional

En aspectos internacionales, Arciniega y Calderón (2015), distinguen como ejemplo el caso de la Unión Europea (UE), donde se realizó un sistema de indicadores e informes sociales para cubrir todos los ámbitos de preocupación social, en 2009 la UE incluyó:

“riesgo de pobreza, la inequidad en el ingreso y en el acceso a la salud, la formación educativa y el capital humano, el acceso al mercado de trabajo, la sustentabilidad financiera y el acceso a sistemas de protección social, las pensiones adecuadas, los estándares de vida mejorados como resultado del crecimiento económico, el empleo de trabajadores adultos mayores, la participación en el mercado de trabajo, la cohesión regional y el gasto per cápita en salud” (p.61).

Sin embargo los indicadores sociales varían según el país, centrándonos en América Latinan, sus variaciones se pueden observar en la tabla 17.

Tabla 17. Indicadores Sociales en América latina y el Caribe

	Argentina	Perú	Chile	Ecuador	Venezuela	Brasil
Institución a cargo	Sistema Integral de Indicadores Socioedemográficos de Argentina	Instituto Nacional de Estadística e información	Sistema de Protección Social de Chile	Sistema de Indicadores Sociales de Ecuador	Sistema de Integrado Indicadores sociales de Venezuela	Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística
Indicadores sociales	Dinámica y estructura de la población Familia y hogares Vivienda y hábitat Salud Educación Trabajo Ingresos Seguridad y asistencia social Seguridad pública	Población Educación Salud Trabajo Pobreza y distribución de ingresos Género Vivienda y servicios básicos	Salud Educación Vivienda Empleo	Educación Salud Inclusión económica y social Vivienda, agua y saneamiento Programa socio productivo Relaciones laborales.	Educación Salud Nutrición y alimentación Inversión social Producción, empleos y precios Población vivienda y servicios Desarrollo humano y desigualdad Seguridad social	Situación económica Número de integrantes Escolaridad y ocupación del jefe de la familia Vivienda Clase socioeconómica

Nota: Tomado de “Validez y confiabilidad del estudio socioeconómico” por Arciniega y Calderón (2015), p.62

3.3.2.2 México

En México, los referentes que se utilizan para la evaluación socioeconómica “son los censos de población, que incluyen el perfil socioeconómico elaborado con base en indicadores como: nivel de instrucción, actividad económica, ingreso por trabajo, características de la vivienda, entre otros” (Arciniega y Calderón, 2015, p. 62).

Dichos censos de población pueden ser aplicados por diversas instituciones u organizaciones sociales reconocidos a nivel nacional como el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI) y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), entre otros.

Infante y Schlaep (1994) mencionan que “no existe una variable única, ni un conjunto determinado de indicadores, que sean idóneos para estratificar socioeconómicamente a la población en México”, por lo que se puede inferir que en México es tan amplio el rango de desigualdad socioeconómica que dificulta determinar un perfil socioeconómico.

3.3.3 Estudio socioeconómico (ESE)

“Un estudio socioeconómico es un trabajo de investigación sobre un individuo o sociedad, que se lleva a cabo empleando técnicas métricas acerca de la situación social y económica para constatar o descartar hipótesis sobre las necesidades y características de una persona o grupo de personas” Morales, N.(SF). Es a partir de estas herramientas, que se puede conocer información esencial sobre carencias o necesidades lo que permite la toma de decisiones personales, institucionales o empresariales, y de políticas públicas según sea el caso. Por ejemplo, en su estudio Arciniega y Calderón (2015), consideran el estudio socioeconómico en salud como:

“el método de indagación valorativa y clasificatoria cuanti-cualitativa de variables ponderadas, cuyo fin es descubrir en un sujeto las características

que lo ubican en un nivel categórico estratificado, así como contribuir al conocimiento de su entorno familiar, económico y social para aproximar a los integrantes del equipo de salud a la realidad del usuario, con el fin de valorar en forma multidisciplinaria las posibilidades de recuperación que el ambiente y la familia ofrecen, e identificar factores contribuyentes o exposicionales de riesgo que participan en el proceso salud-enfermedad, para promover una atención médica social integral y más humana.” p. 69

Como se puede observar en el caso anterior, el estudio socioeconómico puede tener particularidades según el motivo o área en la que se utilice manteniendo la característica de averiguar sobre la situación económica y social de un individuo o grupo por medio de una medición. De manera que, se puede considerar el estudio socioeconómico como la forma de indagación valorativa y clasificatoria cuanti-cualitativa de variables ponderadas, con el objetivo de descubrir en un sujeto o grupo las características que lo ubican en un nivel categórico estratificado, así como conocer su entorno familiar, económico y social, lo que proporcionará criterios y permitirá a la persona o institución que administre el estudio socioeconómico tomar medidas o decisiones según su motivo de estudio.

Dentro de los datos que se consideran en el estudio socioeconómico, se encuentran “el número de integrantes de la familia, la ocupación del principal proveedor económico, el ingreso y egreso familiar, las características de la vivienda —tipo de tenencia, zona de ubicación, material de construcción, servicios públicos— y la presencia de enfermos crónicos o terminales en el seno familiar” (Arciniega y Calderón, 2015, p.69). Según Morales, N. (SF). existen diversos tipos de estudios socioeconómicos como los que son con fines de crédito, para contratación de personal, para otorgamiento de becas estudiantiles, para la validación de datos personales y para la planificación pública. Aunado a éstas, y por el motivo de esta investigación se puede mencionar el estudio socioeconómico como herramienta de investigación científica.

CAPÍTULO IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde la psicología existe gran interés en conocer la relación entre el desarrollo infantil y el estatus socioeconómico, incluyendo aspectos como la educación de los padres, experiencias adversas en la infancia, diferencias volumétricas cerebrales o si existen repercusiones de un bajo estatus socioeconómico en la infancia a lo largo de la vida, etc., demostrando principalmente un efecto negativo en varios ámbitos del desarrollo de niños que se encuentran en contextos desfavorecidos, por ejemplo, el desarrollo de los procesos cognitivos principalmente en la memoria, lenguaje y función ejecutiva.

Por otro lado, se ha estudiado la manera en que niños de contextos rurales se vuelven aptos para las actividades domésticas y pastorales, o la integración de los niños en las actividades cotidianas familiares y comunitarias como estimulación de aprendizaje informal, así como las habilidades adaptativas y su relación con algún tipo de discapacidad. Sin embargo, hasta el momento ha sido difícil encontrar evidencia respecto a investigaciones que impliquen el desarrollo cognitivo infantil, las habilidades adaptativas y el estatus socioeconómico.

4.1 Preguntas de investigación

Con la situación actual del país, es importante considerar el gran porcentaje de niños de la República Mexicana que se encuentra en situación de riesgo respecto a su desarrollo por lo que es importante plantearse las siguientes preguntas: ¿el efecto de un bajo estatus socioeconómico en el desarrollo es el mismo en México que los encontrados en los demás países?, ¿cómo afecta el contexto de precariedad económica en el desarrollo cognitivo infantil?, ¿El desarrollo de las habilidades adaptativas de un niño se ve afectado si se encuentra en un contexto desfavorecido?, ¿Existe influencia o relación entre las habilidades adaptativas y el desarrollo cognitivo infantil?, ¿Qué variación existe en el desarrollo cognitivo y de habilidades adaptativas en niños de bajo estatus socioeconómico de comunidades con distintas? entre muchas otras interrogantes que pueden surgir a lo largo de la investigación.

4.2 Objetivos

Considerando los resultados obtenidos por diversos investigadores sobre las influencias del estatus socioeconómico en el desarrollo cognitivo infantil en la presente investigación se tiene el objetivo de:

Conocer la relación entre el desarrollo cognitivo y el desarrollo de las habilidades adaptativas en niños de entre 6 y 11 años de bajo estatus socioeconómico que viven en comunidades rurales del estado de Puebla y conocer la compatibilidad de resultados en dos muestras de comunidades diferentes.

Objetivos Particulares

- Seleccionar dos muestras que cumplan con los criterios de inclusión.
- Identificar el estatus socioeconómico de los participantes.
- Evaluar y conocer el desarrollo cognitivo de los participantes.
- Evaluar y conocer el desarrollo de las habilidades adaptativas de los participantes.
- Correlacionar los resultados sobre el desarrollo cognitivo y las habilidades adaptativas para determinar la relación entre las variables.
- Comparar los resultados de las muestras en cada una de las variables.

4.3 Justificación

De acuerdo al comunicado de prensa número 9 emitido el 30 de agosto de 2017 por Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), realiza la evaluación de la pobreza basado en Ley General de Desarrollo Social (LGDS) con indicadores como ingreso de los hogares, carencias sociales en materia de educación, acceso a los servicios de salud, acceso a seguridad social, calidad y espacios de vivienda, acceso a servicios básicos de vivienda, acceso a la alimentación y el grado de cohesión social. Considera a una persona en situación de pobreza cuando presenta al menos una carencia social y carece de los ingresos necesarios para acceder a bienes y servicios para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias.

Como resultados de esta evaluación, da a conocer que en 2016 en México, el 43.6 % de la población (53, 428,151 personas) se encontraban en situación de pobreza y el 7.6% (9, 375, 581 personas) vivían en pobreza extrema, en zonas rurales el 58.2% de la población se encontraba en situación de pobreza (40.8% pobreza moderada y 17.4% en situación de pobreza extrema) en comparación con zonas urbanas con un 39.2% (34.4% en pobreza moderada y 4.7% en pobreza extrema), en población indígena el 77.6% de la población se encontraba en situación de pobreza (42.8% en pobreza moderada y 34.8% en pobreza extrema), del 100% de mujeres indígenas en zonas rurales el 85.1% se encuentra en situación de pobreza (40.1% pobreza moderada y 45% pobreza extrema) y en relación a los grupos de edad, de los adultos mayores (de 65 años en adelante) el 41.1% en situación de pobreza (34.6% pobreza moderada y 6.6% pobreza extrema), de los jóvenes de 12 a 29 años el 44.3% en situación de pobreza (36.9% pobreza moderada y 7.3% pobreza extrema) y de los menores de 18 años el 51.1% en situación de pobreza (42.1% pobreza moderada y 9% pobreza extrema), siendo este último grupo el más afectado.

Particularmente en el Estado de Puebla en 2016 el 59.4% de población se encontraba en situación de pobreza (en comparación con el estado de menor porcentaje de población en situación de pobreza con un total del 14.2%) y el 9% en pobreza extrema. Entre sus municipios, el porcentaje más alto en pobreza moderada es de 97.9% y 62.2% en pobreza extrema.

De acuerdo a Hackman, Farah y Meaney (2010), el estatus socioeconómico (SES) genera afectaciones en toda la población. Quienes se encuentran en mayor vulnerabilidad son las personas con niveles más bajos de SES. Tales efectos pueden darse en unos ámbitos más que en otros, por ejemplo, los estudios en sistemas neurocognitivos revelan que el impacto más grande se da en el procesamiento del lenguaje, posteriormente en las funciones ejecutivas singularmente en la memoria de trabajo y el control cognitivo, los estudios en gemelos mono y dicigóticos muestran que la afectación genética sobre el coeficiente intelectual se da a partir del SES, o que en la comparación entre niños y adolescentes de mayor y menor nivel socioeconómico, los de los niveles más bajos presentan tasas más altas de depresión, ansiedad, problemas de atención y trastornos de conducta, que se incrementan con la prolongación de la situación de pobreza.

Por otro lado, Fernald et al. (2011) muestran en sus resultados de investigación que existe una gran relación entre la posición socioeconómica (PSE) y el rendimiento de desarrollo infantil principalmente en dominios del lenguaje y función ejecutiva.

La afectación de nivel socioeconómico puede observarse en los resultados del desarrollo “por medio de factores asociados, como el tipo de hogar y vecindario en que viven los niños, al igual que la calidad de la nutrición, atención médica, supervisión, instrucción escolar y otras oportunidades disponibles para ellos” (Papalia, Wendkos y Duskin 2009, p. 14). Con estos factores es posible considerar la importancia de pertenecer a uno u otro nivel socioeconómico.

En los resultados de la evaluación reportada por CONEVAL respecto al año 2016 (mencionados anteriormente), de entre los grupos de edad, los menores de 18 años son el grupo que refleja mayor afectación por la pobreza tanto moderada como extrema, al mismo tiempo que presenta mayor afectación en población rural que urbana.

Como se ha observado en los antecedentes, las habilidades adaptativas se han estudiado para conocer el proceso de inserción de los niños en las actividades cotidianas familiares y comunitarias o como una forma de educación informal, sin embargo, ha sido difícil ubicar investigaciones que relacionen el desarrollo cognitivo, el estatus socioeconómico y las habilidades adaptativas en la infancia.

A partir de lo anterior, es conveniente conocer las características del desarrollo infantil en situación de precariedad desde la psicología en nuestra población. La importancia de estudiar este entorno implica a la comunidad científica puesto que puede dar pauta para nuevas líneas de investigaciones o mejorar las estrategias de investigación tanto para la obtención de datos como para la búsqueda, creación o implementación de estrategias de intervención en este ámbito. Aporta datos a las instituciones gubernamentales para la creación y ejecución de programas sociales integrales que busquen en mejorar la situación actual de un gran porcentaje de la sociedad que se enfrenta a una gran desigualdad de oportunidades, además de brindar a los estudiantes y expertos de la Psicología un ambiente más para la aplicación de sus conocimientos.

Como señalan Fernald et al. (2011), “aun cuando represente un gran reto, los niños que viven en situación desfavorable deberían tener prioridad” por lo que se propone la presente investigación.

4.4 Hipótesis

En la presente investigación se plantea la hipótesis de que el desarrollo cognitivo y el desarrollo de las habilidades adaptativas de las muestras evaluadas serán bajos coincidiendo con estudios previos de otros investigadores, sin embargo se encontrará una relación positiva entre variables.

Respecto a la comparación de muestras se plantea que a pesar de que las situaciones socioeconómicas sean similares los resultados marcarán una notable diferencia entre las muestras para cada variable.

CAPÍTULO V. MÉTODO

5.1 Características de los participantes: elegibilidad y exclusión

Dentro de los criterios de elegibilidad se considera que los sujetos participantes se encuentren dentro de los rangos de edad de 6 años 0 meses hasta 11 años 11 meses, que vivan en un contexto rural perteneciente al estado de Puebla, que tengan un bajo estatus socioeconómico y que se cuente con la autorización de los padres o tutores. Para la evaluación de las habilidades adaptativas se requerirá también de la colaboración de padres y maestros, por lo que, como criterio de elegibilidad también se considera que los padres de familia de los participantes y sus maestros de grupo (educación primaria) acepten colaborar.

Considerando a las autoras Bee y Mitchell (1987) respecto a las influencias sobre el desarrollo prenatal, dentro de los criterios de no inclusión se encuentran el consumo materno de alcohol o drogas durante el embarazo, alteraciones genéticas o de infecciones congénitas como rubeola o sarampión, sífilis, herpes, o virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

previamente diagnosticados. Teniendo en cuenta las características a evaluar para la presente investigación, también se consideran dentro de los criterios de no inclusión: TDAH, diabetes gestacional, trastornos de aprendizaje, retraso en el desarrollo u otros problemas neurológicos, psiquiátricos, previamente diagnosticados.

5.2 Muestreo

La selección de la muestra fue dirigida o no probabilística. Para elegir el municipio del estado de Puebla de donde se ha obtenido la muestra, el principal aspecto a considerar es la facilidad de acceso por lo que se eligió el municipio de Tlacotepec de Benito Juárez, posteriormente, dentro del catálogo de localidades que proporciona la secretaría de desarrollo social (SEDESOL), se han identificado a aquellas comunidades que son consideradas dentro del ámbito rural con un grado muy alto de marginación, el interés se centró particularmente en tres comunidades por sus diferencias en actividades socioeconómicas, a partir de éstos datos se identificaron las diversas escuelas que en ellas se localizan y se extendieron invitaciones para participar en la investigación.

La primera comunidad que se consideró cuentan con dos escuelas primarias federales, sin embargo al extender las invitaciones a dichas escuelas hubo ausencia de respuestas favorables, en una de ellas el director de la institución mostró gran interés pero parte del equipo docente se negó a participar argumentando que no harían más de lo que les corresponde como maestros de grupo y que el tiempo que sus alumnos pasaran en sus evaluaciones representaban pérdida de clases que no serían respuestas y en la segunda escuela para el director del plantel la invitación carecía de importancia (el director señaló que su escuela no se beneficiaría de la investigación a menos de que se prestara atención psicológica gratuita a los alumnos que lo requirieran hasta concluir su proceso), por lo que dicha comunidad quedó descartada. En la segunda comunidad se contaba con tres posibilidades ya que es una comunidad más grande sin embargo no fue necesario agotar dichas posibilidades ya que en la primera institución a la que se acudió tanto la directora como el equipo docente y padres de familia mostraron un gran interés y participación quedando así la Escuela Primaria Federal Bilingüe “Lázaro Cárdenas”, CCT. 21DPB0092P Z.E. 408, Educación

Indígena en la colonia Guadalupe de San Marcos Tlacoyalco como la primera institución que participaría en la investigación. Posteriormente se acudió a la tercera comunidad que se había considerado, se trataba de una comunidad pequeña que cuenta con una institución de educación primaria y al igual que la última escuela que se contactó mostraron gran interés por lo que la Escuela Primaria Federal “Plan de Ayala”, CCT. 21DPR2764A, Z.E. 098 de la comunidad Los Rojas fue la segunda institución que colaboraría en la investigación.

Una vez establecidas las instituciones participantes, se calculó el tiempo de evaluación en cada una de ellas, se informó y se estableció el lugar y los procedimientos que continuarían. Se comenzó con la primera institución contemplada, a la directora del plante se le informó de los criterios de inclusión y no inclusión de los sujetos participantes, ella procedió a informar a su equipo docente quienes conocen directamente a los alumno y ellos seleccionaron a los posibles participantes. Ya identificada la posible muestra se citó a los padres de familia para extenderles la invitación e informarles del tiempo que invertirían tanto ellos como sus hijos así como la firma de la autorización, en esta primera reunión, no llegaron todos los padres citados y de los que llegaron algunos de ellos por razones personales decidieron no participar por lo que se comenzó la evaluación y posteriormente se realizó una nueva reunión con otros prospectos para completar la muestra. En algunos casos aunque y se contaba con la autorización de los padres al momento de hacer la entrevista algunos alumnos no contaban con todos los criterios de inclusión y en otros casos algunos padres de familia ya no se presentaron a su entrevista por lo que se siguió extendiendo invitaciones hasta completar la muestra.

Notablemente en esta primera etapa de evaluación se identificaron aspectos a mejorar en todo el proceso para prevenirlos en la siguiente etapa de las evaluaciones. En la segunda escuela el procedimiento fue similar, las maestras de grupo seleccionaron a los posibles participantes, y en la reunión con los padres de familia fueron muy pocos los que por razones personales decidieron no participar sin embargo varios de los prospectos no pudieron participar principalmente porque coincidían con criterios de no inclusión, sin embargo con invitaciones a nuevos prospectos se logró completar la muestra. Cabe señalar que en ambas escuelas hubieron interesados en participar que no se habían considerado y que según cubrieran o no los criterios de inclusión se integraron.

5.3 Contexto y lugares donde se recopilaron los datos

En la primaria “Lázaro Cárdenas” las evaluaciones se realizaron en un horario de las 8:00 de la mañana en que iniciaban las clases hasta las 5 o 6 de la tarde, primero se entrevistó a los padres de familia y después se evaluó a los alumnos, se organizaban las citas y se les avisaba a los padres de familia, en esta labor se contó con el amable apoyo de la asistente de dirección. El horario antes mencionado se mantuvo gran parte del periodo de evaluación, sin embargo se presentó un notable aumento en la inseguridad del lugar y por seguridad tanto de los alumnos como por seguridad personal el horario de evaluación se ajustó al horario de clases por lo que se extendió el tiempo de evaluación de la muestra.

En el caso de los maestros, se realizó una reunión donde se les brindó información acerca del instrumento por medio del cual se evaluarían las habilidades adaptativas, se dio a conocer los procedimientos y formas para contestarlo. Con la finalidad de despejar cualquier tipo de duda cada maestro contestó un instrumento en dicha reunión y el resto (cada maestro contestó un instrumento por cada uno de sus alumnos participantes) los respondieron ellos de acuerdo a sus tiempos.

El espacio físico donde se realizaron las evaluaciones del desarrollo cognitivo fue en un área anexa a una pequeña biblioteca con la que cuenta la escuela, suficiente para realizar la labor.

En la escuela “Plan de Ayala” (segunda escuela) el transporte es escaso por lo que el horario de evaluación fue de 8:30 o 9:00 de la mañana a 3 o 4 de la tarde, se ajustaba el horario según la confirmación de los padres o alumnos en asistir. El método para que las maestras contestaran los instrumentos de habilidades adaptativas fue el mismo que en la escuela anterior. En esta escuela se trabajó un salón de usos múltiples (organizado y adaptado como dirección, biblioteca y bodega).

5.4 Acuerdos realizados con los participantes

Para poder realizar toda la evaluación, a las directoras de los planteles se les dio a conocer el tipo de trabajo de investigación y sus objetivos, los instrumentos que se utilizarían y una estimación del tiempo que se requeriría de todos los involucrados, a la vez que se solicitó un espacio para trabajar y se acordaron los horarios de permanencia en la institución.

También se acordó que una vez finalizadas las evaluaciones se les entregaría un informe general de los resultados obtenidos por sus alumnos el cual podría ser una referencia para tomar las medidas necesarias en busca de mejoras en las áreas que así lo requirieran. Dicho informe se entregó en formato digital y se expuso ante el cuerpo docente además de que se les dio sugerencias bibliográficas para atender dichos aspectos.

A los padres de familia se les informó también de los objetivos de la investigación, del tiempo aproximado que se les requeriría para su entrevista y del tiempo que se solicitaría de sus hijos o tutorados. Una vez informados y que aceptaban participar se les solicitó firmar una hoja de consentimiento informado. Con ellos se acordó que ya terminadas las evaluaciones se les entregaría un pequeño informe de los resultados que sus hijos obtuvieron respecto su desarrollo cognitivo. Para entregar dichos informes se agendaron reuniones autorizadas con las directoras de los planteles considerando también los horarios y actividades de los padres de familia, por lo que en la escuela “Lázaro Cárdenas” se organizó el total de padres de familia en dos grupos y se desarrolló una reunión con cada grupo donde se les dio una explicación general de los resultados y se aclararon dudas particulares de cada uno de ellos y se les sugirieron actividades cotidianas para fortalecer el desarrollo cognitivo de sus hijos. Con los padres de familia de la escuela “Plan de Ayala” fue distinto ya que estaban en épocas de cultivo por lo que se organizó una sola reunión con todos los padres de familia se les entregaron los resultados de sus hijos y se les dio una breve explicación, los padres de familia que quisieron aclarar sus dudas y escuchar las sugerencias para apoyar el desarrollo cognitivo de sus hijos se les atendió al concluir la reunión general.

Antes de comenzar la evaluación, se les informó y preguntó a los alumnos seleccionados sobre su participación en la investigación, para realizarlo de manera formal se les entregó una hoja de consentimiento informado, apoyando a los alumnos que no pudieran

leerlo y en caso de existir dudas se aclararon, una vez que aceptaron participar pusieron su nombre y la huella de algunos de sus dedos.

5.5 Tamaño de la muestra

Considerando las evaluaciones a realizar y los tiempos que se requerirían de cada participante, en un inicio se consideró evaluar a tres muestras de 30 participantes de comunidades distintas que cubrieran los criterios de inclusión. Por las respuestas obtenidas y al considerar aspectos de seguridad de la región se redujo a 60 participantes de 6 a 11 años de edad de comunidades rurales del estado de Puebla.

Al realizar las evaluaciones en las escuelas algunos padres de familia que ya se había considerado que alguno de sus hijos ya se iban a incluir en el estudio se acercaron para que otros de sus hijos en las mismas instituciones también se evaluaran por lo que el total de sujetos evaluados en la escuela “Lázaro Cárdenas” es de 33 y en la escuela “Plan de Ayala” un total de 31.

Ya concluidas las evaluaciones, al revisar los resultados de cada uno se identificó que dos de los participantes no coincidían con el criterio de bajo estatus socioeconómico por lo que se ajustaron las muestras a 31 participantes de 6 a 11 años de edad por cada institución.

Para mayor precisión, a los participantes de la escuela “Lázaro Cárdenas” se nombrarán como muestra o grupo 1 y a los participantes de la escuela “Plan de Ayala” corresponden a la muestra o grupo 2.

5.6 Mediciones

5.6.1 Definición de variables de investigación

Como variables de esta investigación se consideran el estatus socioeconómico, el desarrollo cognitivo, las habilidades adaptativas:

Para el *Estatus Socioeconómico* se considera la definición de Hackman, Farah y Meaney, (2010) donde considera que el “SES es una construcción compleja que se basa en los ingresos del hogar, los recursos materiales, la educación y la ocupación, así como las características familiares y de vecindario relacionadas, como la exposición a la violencia y las toxinas, el cuidado parental y la provisión de un entorno cognitivamente estimulante” (p. 2).

El *Desarrollo Cognitivo* es “un patrón de cambio en las capacidades mentales, como el aprendizaje, atención, memoria, lenguaje, pensamiento, razonamiento y creatividad” (Papalia et al., 2009, p. 10).

Las *habilidades adaptativas* entendidas como “un conjunto de competencias que reflejan la habilidad para encajar en una posición determinada y la de modificar el comportamiento para adaptarse a las demandas de la situación (AAMR, 2002, pág. 22)” citado por Oakland y Harrison (2013, p. 21).

5.6.2 Instrumentos de medición

En la obtención de datos sobre el *estatus socioeconómico* se utilizó un estudio socioeconómico cuyo procedimiento de validez y confiabilidad fueron realizados por Silva y Brain (2015) de la Universidad Nacional Autónoma de México, Considerando variables como ingreso y egreso familiar, ocupación, tipo de vivienda y servicios con los que cuenta. Para la asignación de nivel socioeconómico se siguieron los lineamientos especificados por la Secretaría de Salud 2013 considerado en la misma investigación en que se validó el instrumento, realizando una clasificación socioeconómica se expresa en 1x, 1, 2, 3, 4, 5 y 6, donde 1x representa un menor estatus socioeconómico y 6 una mayor nivel socioeconómico. Para mayor practicidad en la investigación 1x se cambiará por el cero.

Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) de Matute, Rosselli, Ardila y Ostrosky (2013), utilizada para conocer el desarrollo cognitivo, ya que es una prueba estandarizada con población de México y Colombia, para niños de entre 5 y 16 años de edad, que permite evaluar 12 procesos neuropsicológicos: habilidades constructivas, memoria (codificación

y evocación diferida), habilidades perceptuales, lenguaje, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, aritmética, habilidades espaciales, atención, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas.

ABAS-II, Sistema de Evaluación de la Conducta Adaptativa – Segunda Edición, adaptación española del *ABAS-II Adaptive Behavior Assessment System - Second Edition* de Oakland y Harrison, adaptado por Montero y Fernández-Pinto (2013), que permite valorar un amplio conjunto de habilidades necesarias para que cualquier persona se desenvuelva autónomamente en su vida diaria. Es aplicable desde el nacimiento hasta los 89 años y evalúa la conducta adaptativa tanto a nivel global como en diferentes dominios (Práctico, Social y Conceptual) y áreas específicas (Comunicación, Utilización de los recursos comunitarios, Habilidades académicas funcionales, Vida en el hogar o en la escuela, Salud y seguridad, Ocio, Autocuidado, Autodirección, Social, Motora y Empleo). Éste instrumento cuenta con cinco ejemplares (Infantil-Padres para evaluar a niños de 0 a 5 años, Escolar-Padres para niños y adolescentes de 5 a 21 años, Infantil-Profesores para niños de 2 a 5 años, Escolar-Profesores para niños y adolescentes de 5 a 21 años y el ejemplar Adultos para evaluar a personas de 16 a 89 años) los cuales pueden utilizarse según los objetivos y personas a evaluar, para recopilar la información se realiza por medio de informadores (padres y profesores o personas allegadas al evaluado) los cuales valoran si la persona presenta o no dicha habilidad. El ABAS-II proporciona la opción de que la corrección pueda realizarse de manera informatizada mediante la plataforma de internet de TAE Ediciones generando un perfil donde las puntuaciones de las áreas se expresan en puntuaciones escalares ($M=10$; $Dt=3$) las cuales pueden ser descritas como expresiones de determinados niveles de rendimiento (Muy alto, Alto, Medio-alto, Medio, Medio-Bajo, Bajo y Muy bajo) y las de los dominios adaptativos y el índice de Conducta Adaptativa General, en puntuaciones típicas en la misma escala que las puntuaciones CI ($M=100$; $Dt=15$) caracterizadas como Altas, Medias-altas, Medias, Medias-bajas y Muy Bajas . Los ejemplares también pueden corregirse siguiendo las normas de corrección que proporciona el manual del ABAS-II.

5.6.3 Métodos para recolectar la información

- Estatus socioeconómico

La recolección de datos sobre el nivel socioeconómico se realizó mediante una entrevista a los padres o tutores de los participantes, tomando un tiempo aproximado de 30 minutos para cada entrevista. Para la asignación del nivel socioeconómico los datos recolectados se capturaron en un documento Excel donde se cuantificaron y se obtuvieron los resultados. Por el interés de la investigación en personas de bajo nivel socioeconómico, se consideraron solo a los participantes que en su nivel socioeconómico se ubicaron en Muy Baja (1), Baja (2) y media baja (3) por lo que se descartaron a dos participantes de un muestra igualando los tamaños de ambas muestras a 31 participantes.

- ENI

Para la investigación se omitieron las áreas de funciones ejecutivas y construcción con palillos de las habilidades constructivas. El tiempo de aplicación fue de un aproximado de tres horas consideradas en tres sesiones de una hora en días distintos. En el espacio de aplicación se cuidó de contar con la iluminación adecuada y de reducir el mayor número de distractores posibles según lo permitió el entorno y se cuidó de contar con todos los materiales necesarios para su aplicación con la finalidad de desarrollar cada sesión de manera adecuada. Cuidando contar con los conocimientos y técnicas necesarias de aplicación se llevó a cabo un periodo de capacitación en el Consultorio de Atención al Desarrollo CENTRE, dirigido por la neuropsicóloga Naghelli Cisneros Baez y la psicóloga Eréndira Cortés Andrade.

- ABAS-II

Según los objetivos de ésta investigación y para obtener información de distintos informadores se utilizaron los ejemplares de Escolar-Padres y Escolar-Profesores (omitiendo en ambos, el área de empleo), normalmente el informador completa los ejemplares de manera independiente, en el caso de los docentes se realizó una reunión donde se les explicaron las instrucciones, se aclararon dudas y cada uno de ellos dio respuesta a un ejemplar, ya que en

su mayoría dieron respuesta a más de dos ejemplares, se les proporcionaron el resto de ejemplares que les correspondían a los cuales dieron respuesta ya de manera independiente según sus tiempos, al momento de la recepción de instrumentos contestados se revisó que no faltara ningún ítem por contestar en cada ejemplar. En el caso de los padres o tutores la aplicación se realizó leyendo los ítems a los informadores de manera individual (se leyó las instrucciones, los ítems y se aclararon dudas) pidiéndoles que respondieran verbalmente. Aunque el tiempo aproximado en responder cada ejemplar es de 20 minutos, en el caso de los padres de familia o tutores el tiempo que se requirió para cada ejemplar fue de 30 a 50 minutos aproximadamente según cada caso.

5.6.4 Proceso de corrección

La corrección de la ENI se realiza mediante un formato de Excel previamente formulado dónde se obtienen las puntuaciones por pruebas, subdominios y algunos de los dominios, por lo que se calcularon los promedios obtenidos en los dominios faltantes (se sumaron los puntajes de los subdominios y el resultado se dividió entre el número de subdominios considerados). Como puntuaciones del desarrollo cognitivo general se consideró el promedio de los puntajes obtenidos en cada dominio (se sumaron los puntajes de cada dominio y el resultado se dividió entre el número de dominios evaluados), para poder realizar la prueba de correlación de variables para la investigación.

El ABAS-II proporciona la opción de considerar suposiciones en el caso de que el informante no haya tenido la oportunidad de observar cierta conducta señalando la relevancia de reducir al máximo dichas suposiciones y que en caso de que aun así se presenten es responsabilidad del profesional decidir si procede con la corrección o se busca a un nuevo informante. En este caso se cuidó de que los informantes fueran las personas que tienen mayor contacto con los participantes principalmente en el caso de los tutores ya que algunas de ellas fueron tías o abuelitas que manifestaron ser las cuidadoras de los participantes. Sin embargo en ambos ejemplares se incluyen ítems que implican espacios o servicios con los que las comunidades, las escuelas o los hogares no cuentan por ejemplo el uso de algún electrodoméstico como una secadora, el uso de algún área en específico como el comedor

escolar o algún servicio de la comunidad como llamar a un hospital en caso necesario por lo que fue indispensable permitir las suposiciones. De tal manera que para esta investigación las suposiciones representan una herramienta de inclusión de contextos decidiendo que se continuaría con la corrección de los ejemplares sin que las suposiciones representen una limitación para conocer el desarrollo de la conducta adaptativa de los participantes.

Para la corrección, se descartó la opción de realizarlo de manera informatizada ya que representaba un costo adicional a la investigación por lo que se realizó de manera manual. De acuerdo con el manual de corrección, se procedió a obtener las puntuaciones directas de cada área de habilidad adaptativa en el ejemplar Escolar-Padres y Escolar-Profesores, estas puntuaciones directas se transformaron a puntuaciones escalares (para obtenerlas primero se calculó la puntuación z) con media igual a 10 y desviación típica igual a 3 (para obtener las puntuaciones escalares se consideraron la media y la desviación típica de cada muestra con la que se está trabajando, es decir los resultados obtenidos son una comparación entre la misma muestra evaluada, no con la muestra con la que fue adaptado el instrumento por lo que los resultados de los sujetos no se ven influenciados o afectados por las diferencias contextuales). Respecto a la conducta adaptativa general (CAG) las puntuaciones se obtuvieron sumando las puntuaciones escalares de cada área transformándolas en puntuaciones típicas en la misma escala de puntuaciones CI con una media igual a 100 y una desviación típica igual a 15. Considerando que se contó con dos informadores por participante, una vez listas las puntuaciones escalares y típicas tanto de los ejemplares Escolar-Padres y Escolar-Profesores por alumno se procedió a promediar dichas puntuaciones logrando unificar las puntuaciones por participantes tanto en la áreas como en el CAG (con el último procedimiento se obtuvieron puntajes con decimales, para facilitar el análisis de datos, en la hoja de trabajo de Excel se usó el formato de celdas en la categoría de número sin posiciones decimales).

Las puntuaciones que otorga la ENI son puntaje bruto, puntaje escalar, puntaje estándar y percentiles. En el caso de la prueba ABAS II, para las áreas de habilidad se obtienen las puntuaciones escalares y para la conducta adaptativa general se obtienen puntuaciones típicas y percentiles. Para la presente investigación se analizaron las

puntuaciones percentiles de la ENI y de la conducta adaptativa general, en el caso de las áreas de habilidad de ésta última, se utilizaron las puntuaciones escalares.

Una vez logrados los puntajes de los participantes para cada instrumento, se procedió a construir una base de datos en una hoja de Excel, con el objetivo organizar los datos para posteriormente ingresar los datos al programa de análisis estadístico SPSS.

5.6.5 Preparación de datos

Para realizar los análisis estadísticos se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 20, primero se ingresaron las variables y posteriormente los datos previamente organizados y diferenciados entre muestra 1 y 2.

A la clasificación socioeconómica, se asignaron etiquetas de valor donde 0=extremadamente baja, 1 = muy baja, 2 = baja, 3 = media baja, 4 = media, 5 = media alta, 6= alta.

Los percentiles obtenidos de la ENI se organizaron en rangos como lo indica el manual de aplicación, por lo que en la base de datos se recodificaron las variables donde las puntuaciones ≤ 2 se les asignó el valor 1, los percentiles del 5-9 el valor 2, 16 el valor 3, del 26 al 75 el valor 4, el 84 el valor 5 y >84 el valor 6. Posteriormente, al valor 1 se le asignó la etiqueta de “Muy bajo”, 2 “Límite”, 3 “Promedio bajo”, 4 “Normal o promedio”, 5 “promedio alto” y 6 “superior”.

En el caso del ABAS II según señalan las normas de aplicación, las puntuaciones escalares de las áreas de habilidad se organizaron en categorías descriptivas, a las puntuaciones de 1 a 3 se les asignó el valor 1, de 4 a 5 el valor 2, de 6 a 7 el valor 3, de 8 a 12 el valor 4, 13 a 14 el valor 5, y a las puntuaciones del 15 al 19 el valor 6. También se categorizaron los percentiles obtenidos del CAG asignando a los percentiles del 1 al 2 el valor 1, del 3 al 8 el valor 2, del 9 al 24 el valor 3, del 25 al 74 el valor 4, del 75 al 90 el valor 5, del 91 al 97 el valor 6 y del 98 al 99 el valor 7. Posteriormente, a los valores asignados tanto a las puntuaciones de las áreas de habilidad como al CAG se les asignaron etiquetas: 1 “Muy

baja”, 2 “Baja”, 3 “Media baja”, 4 “Media”, 5 “Media alta”, 6 “Alta” y sólo para el caso del CAG 7 “Muy alta”.

5.7 Diseño de investigación

La presente es una investigación no experimental, transversal de tipo descriptivo-correlacional. Para conocer a los participantes, se realizará una descripción cualitativa de las muestras considerando aspectos como sexo, edad, número de hermanos y ocupación del proveedor principal.

Para el análisis estadístico, se realizará un primer análisis descriptivo en cada una de las variables de investigación para conocer el estatus socioeconómico de los participantes, su desarrollo cognitivo, así como el desarrollo de sus habilidades adaptativas considerando las medidas de tendencia central y las frecuencias obtenidas en cada muestra.

Se correrá un análisis de coeficiente de correlación de Spearman para las variables desarrollo cognitivo y conducta adaptativa en cada muestra. Finalmente se aplicará la prueba U de Mann-Whitney para cada una de las variables.

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE DATOS

6.1 Descripción de las muestras

Los sujetos participantes en la investigación conforman dos muestras diferenciados como “Grupo 1” y “Grupo 2”, para conocerlas se consideraron características cualitativas como sexo, edad, número de hermanos de los participantes y ocupación del de proveedor principal en su familia. Los datos se pueden observar en la tabla 18.

Tabla 18. Características generales de los participantes

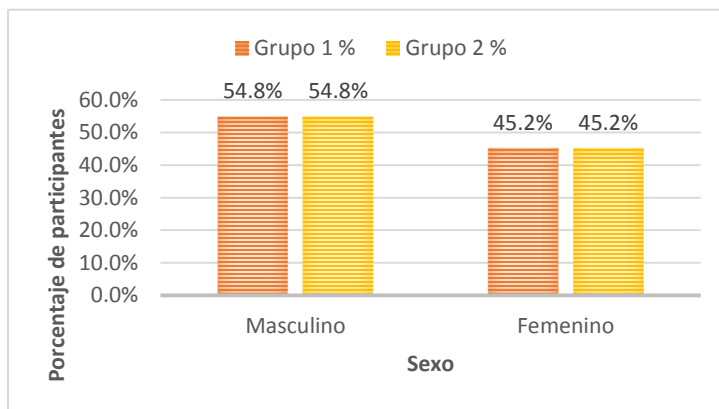
Variables	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sexo						
Masculino	17	54.8	17	54.8	34	54.8
Femenino	14	45.2	14	45.2	28	45.2
Total	31	100	31	100	62	100
Edad						
6 años	6	19.4	6	19.4	12	19.4
7 años	4	12.9	5	16.1	9	14.5
8 años	7	22.6	6	19.4	13	21
9 años	3	9.7	5	16.1	8	12.9
10 años	6	19.4	3	9.7	9	14.5
11 años	5	16.1	6	19.4	11	17.7
Total	31	100	31	100	62	100
Número de hermanos						
0	1	3.2	2	6.5	3	4.8
1	6	19.4	15	48.4	21	33.9
2	8	25.8	11	35.5	19	30.6
3	2	6.5	1	3.2	3	4.8
4	7	22.6	2	6.5	9	14.5
5	1	3.2	0	0	1	1.6
6	4	12.9	0	0	4	6.5
7	0	0	0	0	0	0
8	2	6.5	0	0	2	3.2
Total	31	100	31	100	62	100
Ocupación del proveedor principal						
Campesino (a)	0	0	11	35.5	11	17.7
Obrero (a)	2	6.5	11	35.5	13	21.0
Albañil	27	87.1	1	3.2	28	45.2
Otros	2	6.5	8	25.8	10	16.1
Total	31	100	31	100	62	100

Nota: Se muestran las variables “Sexo”, “Edad”, “Número de hermanos” y “Ocupación del proveedor principal” por grupo y en la última columna se muestran los datos de manera global. N= frecuencia absoluta y %=frecuencia relativa.

La tabla 18 presenta las características generales de los 62 participantes de los cuales el 54.8% pertenecen al sexo masculino (N= 34) y el 45.2% (N= 28) al sexo femenino. Respecto a su edad el 19.4% (N=12) tienen 6 años, el 14.5% (N=9) 7 años, el 21% (N=13) 8 años, el 12.9% (N=8) 9 años, el 14.5% (9) 10 años y el 17.7 (N= 11) 11 años. El número de hermanos de los participantes varía de 0 a 8 hermanos, el 4.8% (N=3) tiene 0 hermanos, el 33.9% (N=21) tiene un hermano, el 30.6% (N=19) tiene dos hermanos, el 4.8% (N=3) tienen

3 hermanos, el 14.5 % (N= 9) tiene 4 hermanos, el 1.6% (N= 1) tiene 5 hermanos, el 6.5% (N= 4) tiene 6 hermanos, el 0% tiene 7 hermanos y el 3.2% (N=2) tiene 8 hermanos. En relación a la ocupación del proveedor económico principal, se presentan cuatro clasificaciones: campesino (a), obrero (a), albañil y otros, del 100% el 17.7 % (N=11) es campesino (a), el 21% (N= 13) es obrero (a), el 45.2% (N=28) son albañiles y el 16.1% (N=10) se dedican a otras ocupaciones.

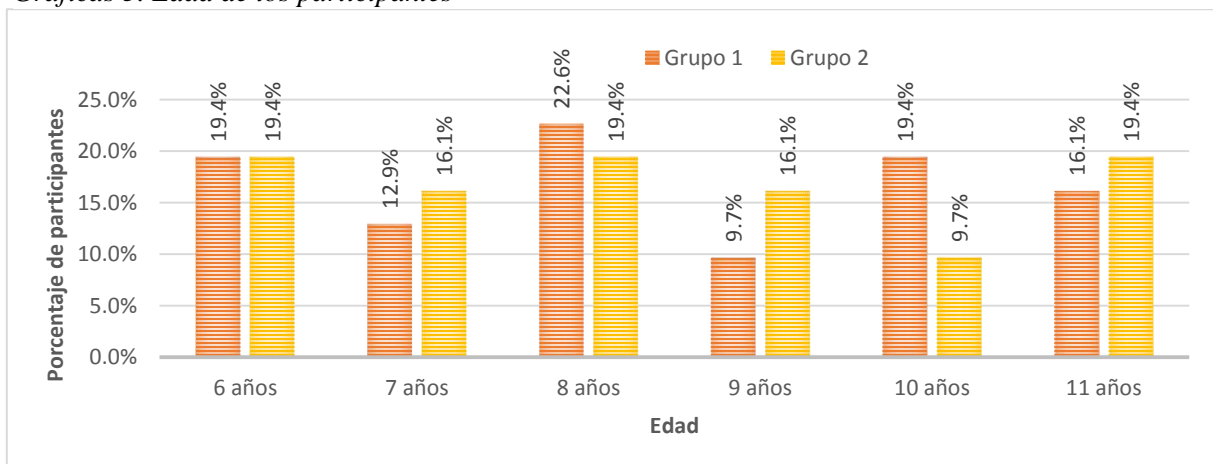
Gráficas 2. Género de los participantes



Nota: Se muestra la frecuencia relativa respecto a la variable “sexo” de los participantes tanto en el “grupo 1” como en el “grupo 2”.

Como ya se había mencionado, el total de participantes conforman dos muestras. En la variable “sexo” del 100 % de participantes en cada muestra, el 54.8% (N=17) corresponden al sexo masculino y el 45.2% al sexo femenino como se puede observar en la gráfica 2.

Gráficas 3. Edad de los participantes

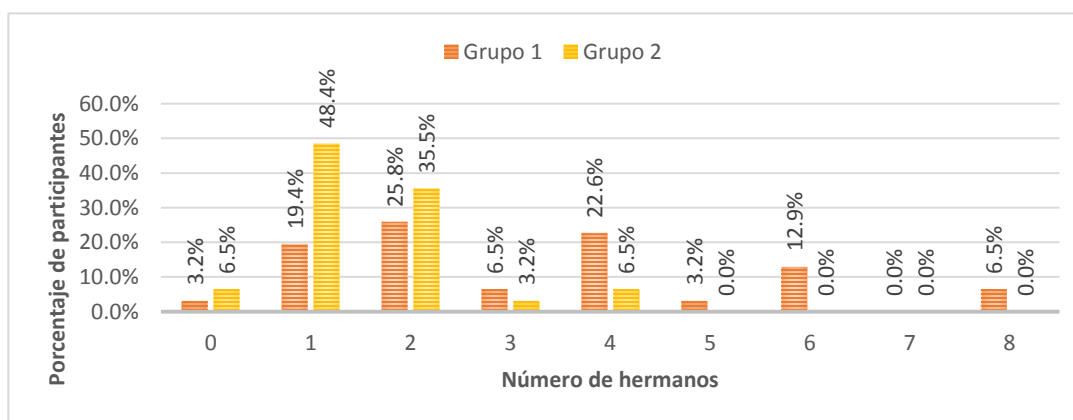


Nota: Se presentan las frecuencias relativas de la variable “edad” de ambas muestras.

La edad de los participantes va de los 6 a los 11 años tanto en el grupo 1 como en el grupo 2 (gráfica 3), del 100% de los participantes de cada grupo, el 19.4% (N=6) tiene 6 años, el 12.9% (N=4) del grupo 1 y el 16.1% (N=5) del grupo 2 tienen 7 años, el 22.6% (N=7) del grupo 1 y el 19.4% (N=6) del grupo 2 tienen 8 años, el 9.7% (N=3) del grupo 1 y el 16.1% (N=5) del grupo 2 tienen 9 años, el 19.4% (N=6) del grupo 1 y el 9.7% (N=3) del grupo 2 tienen 10 años, y el 16.1% (N=5) y el 19.4% (N=6) del grupo 2 tienen 11 años.

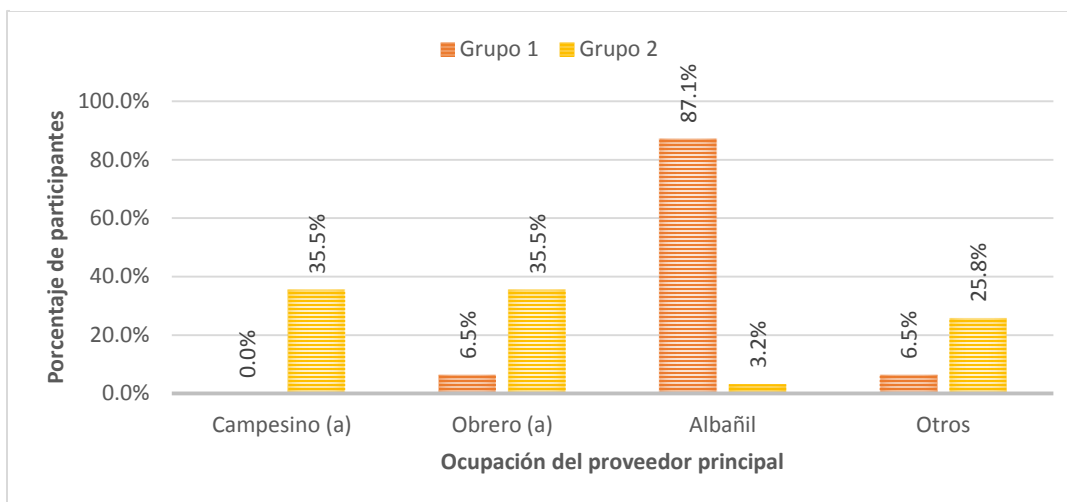
En la gráfica 4 se puede observar las frecuencias en relación al número de hermanos de los participantes el cual varía de 0 a 8, del 100% de los participantes del grupo 1, el 3.2% (N=1) no tienen hermanos, el 19.4% (N=6) tiene un hermano, el 25.8% (N=8) tiene 2 hermanos, el 6.5% (N=2) tienen 3 hermanos, el 22.6% (N=7) tienen 4 hermanos, el 3.2% (N=1) tiene 5 hermanos, el 12.9% (N=4) tienen 6 hermanos, el 0% tiene 7 hermanos y el 6.5% (N=2) tiene 8 hermanos. En el grupo 2 del 100% de los participantes, el 6.5% (N=2) no tiene hermanos, el 48.4% (N=15) tienen un hermano, el 35.5% (N=11) tiene 2 hermanos, el 3.2% (N=1) tienen 3 hermanos y el 6.5% (N=2) tienen 4 hermanos. El mayor rango en número de hermanos se encuentra en el grupo 1 ya que va de 0 a 8 hermanos, siendo 2 (%=25.8) y 4 (22.6) el número de hermanos con mayor frecuencia, en comparación con el grupo dos cuyo rango en número de hermanos va de 0 a 4 y el número de hermanos con mayor frecuencia son 1 (%=48.4) y 2 (%=35.5).

Gráficas 4. Número de hermanos de los participantes



Nota: se presenta la frecuencia relativa de la variable “número de hermanos” de ambas muestras.

Gráficas 5. Ocupación del principal proveedor económico familiar



En cuanto a la ocupación del proveedor principal (recordando que en algunos casos son varios los proveedores por familia), como se puede observar en la gráfica 5 se presenta cuatro categorías: campesino (a), obrero (a), albañil y otros (en el que se engloban las diversas ocupaciones que no corresponden a las categorías anteriores). En el grupo 1, la mayor frecuencia relativa corresponde a la categoría albañil con una frecuencia relativa de 87.1% (N=27), seguido de las categorías obrero (a) y otros ambos con el 6.5% (N=2), y campesino (a) con el 0%. Del grupo 2, las mayores frecuencias relativas corresponden a la categoría de campesino (a) y obrero (a) cada uno con el 35.5% (N=11) seguidos de la categoría otros con el 25.8% (N=8) y finalmente la categoría albañil con el 3.2% (N=1).

Como característica cualitativa adicional, los participantes del grupo 1 señalaron hablar o al menos comprender su lengua materna Ngiwá además del español.

6.2 Análisis descriptivo de las variables de investigación

6.2.1 Estatus socioeconómico

Como se puede observar en la tabla 19 y en la gráfica 06, el 100% (N=62) de los participantes se distribuyen en la clasificaciones Media Baja (%=8.1, N=5), Baja (%=30.6, N=19) y Muy baja (%=61.3, N=38), siendo ésta última con mayor frecuencia.

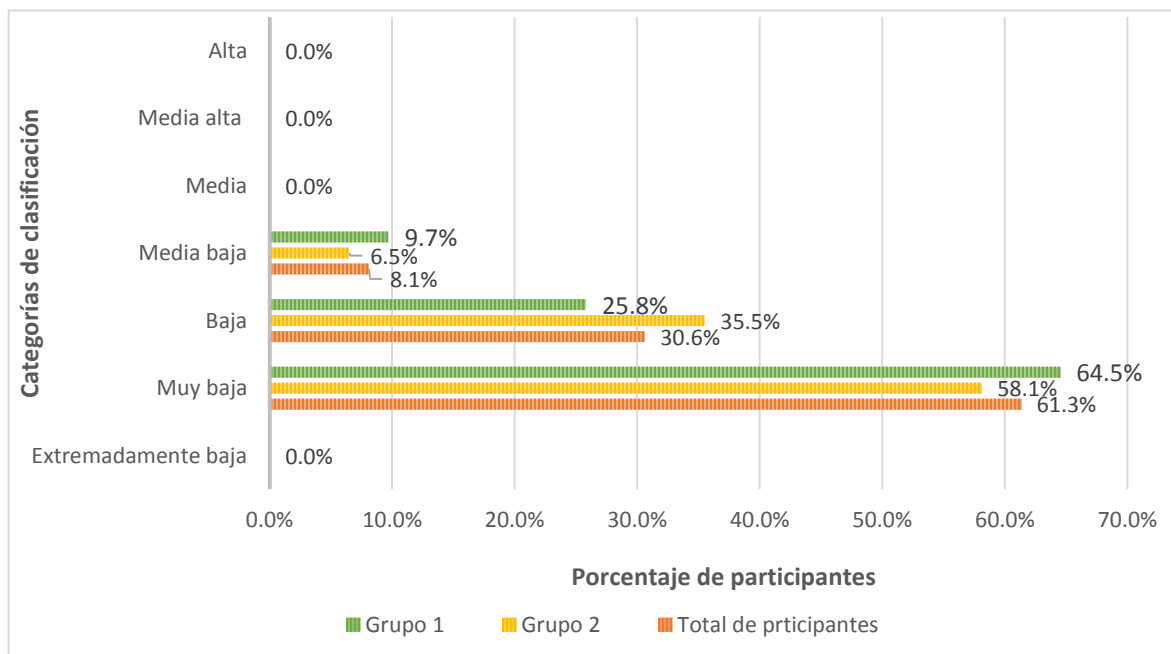
Tabla 19. Clasificación socioeconómica de los participantes

	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alta	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Media alta	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Media	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Media baja	3	9.7	2	6.5	5	8.1
Baja	8	25.8	11	35.5	19	30.6
Muy baja	20	64.5	18	58.1	38	61.3
Extremadamente baja	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	31	100	31	100	62	100

Nota: Se presentan las frecuencias absolutas en cada categoría de la clasificación socioeconómica de los participantes de ambas muestras. N= frecuencia absoluta y %= frecuencia relativa.

En relación al grupo 1 el 64.5% (N=20) se ubica en la categoría Muy baja, el 25.8% (N=8) en la categoría Baja y el 9.7% (N=3) en la categoría Media baja. En el grupo 2, el 58.1% (N=18) se ubican en la categoría Muy baja, el 35.5% (N=11) en la categoría Baja y el 6.5% (N=2) en la categoría Media baja.

Gráficas 6. Clasificación socioeconómica



Nota: se presentan las frecuencias relativas de en cada categoría según cada muestra, así como del total de participantes.

6.2.2 Desarrollo cognitivo

La ENI clasifica sus puntajes en seis categorías a partir de rangos percentiles, para el análisis en la presente investigación, se le asignaron valores del 1 al 6 a cada clasificación donde 1 corresponde a un bajo desarrollo cognitivo y el valor 6 a un desarrollo cognitivo superior como se puede observar en la tabla 20.

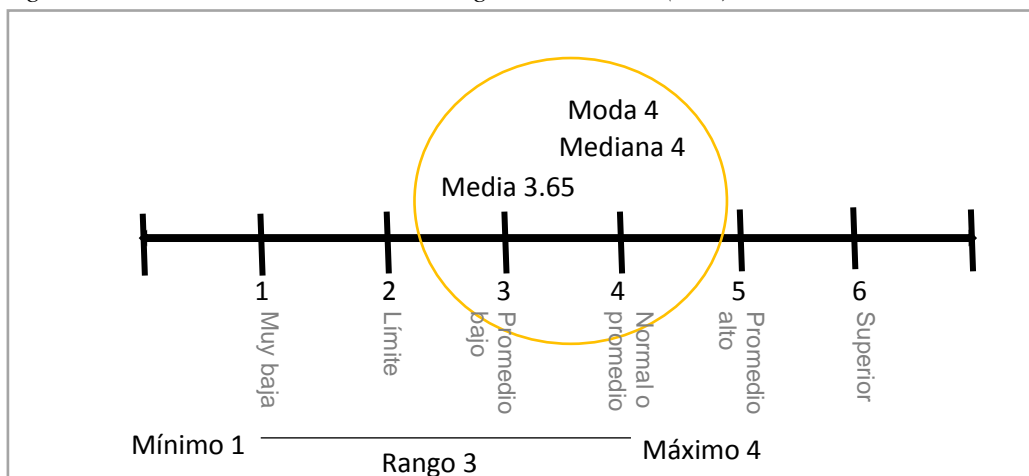
Tabla 20. Clasificación de resultados de la ENI

Rango percentil	Clasificación	Valor asignado
>84	Superior	6
84	Promedio alto	5
26 – 75	Normal o promedio	4
16	Promedio bajo	3
5 – 9	Límite	2
≤	Muy bajo	1

Nota: Se muestra la clasificación de los resultados en rangos percentiles según lo indica el Manual de aplicación (ENI-2) y los valores asignados en esta investigación para el análisis de datos.

El Desarrollo Cognitivo General del grupo 1 muestra una tendencia hacia un desarrollo Normal o promedio y Promedio bajo, considerando las medidas de tendencia central: media=3.65, mediana=4, moda=4, con un rango de 3 (con un mínimo de 1 y un máximo de 4).

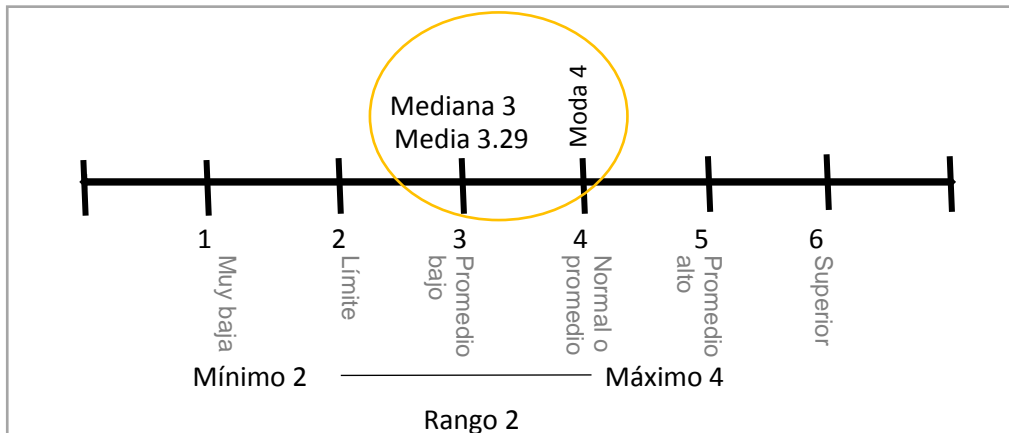
Figuras 4. Tendencia del Desarrollo Cognitivo General (G-1)



Nota: Se muestran las medidas de tendencia central obtenidas de la evaluación del Desarrollo Cognitivo correspondiente al grupo 1

El desarrollo cognitivo del grupo 2 tiene una tendencia hacia el Promedio bajo y Normal o promedio, donde sus medidas de tendencia central son: media=3.29, mediana=3, moda=4 y un rango de 2 (con un mínimo de 2 y un máximo de 4).

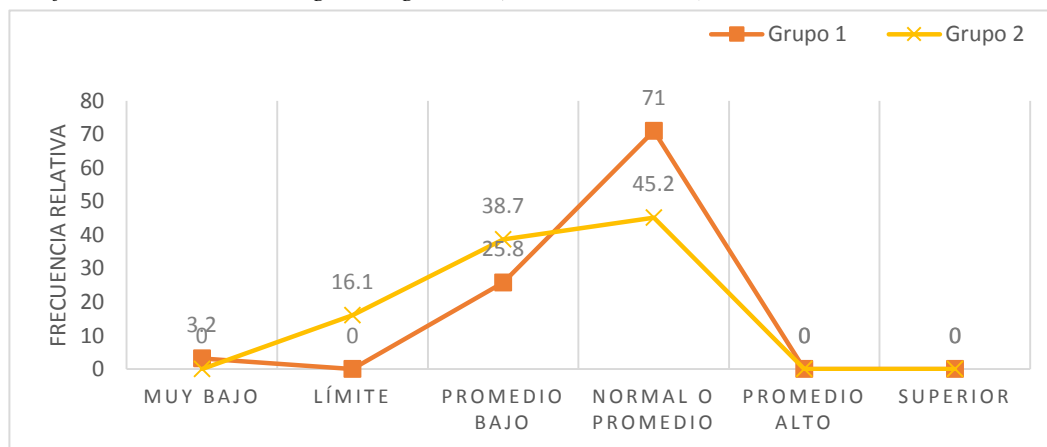
Figuras 5. Tendencia del Desarrollo Cognitivo General (G-2)



Nota: Se muestran las medidas de tendencia central obtenidas de la evaluación del Desarrollo Cognitivo correspondiente al grupo 2

Las tendencias señaladas en las figuras 04 y 05 se pueden visualizar en la gráfica 7.

Gráficas 7. Desarrollo cognitivo general (ambas muestras)



Nota: Frecuencia relativa del Desarrollo Cognitivo General de ambos grupos participantes.

El desarrollo cognitivo general se obtuvo a partir de diversos componentes evaluados, cuyas frecuencias se pueden observar en las tablas 21 y 22.

Tabla 21. Frecuencias en el desarrollo cognitivo del grupo 1

	Habilidades Construccionales- Gráficas		Memoria (codificación)		Habilidades Perceptuales		Memoria (evocación diferida)		Lenguaje		Habilidades Metalingüísticas		Habilidades Espaciales		Atención		Habilidades Conceptuales		Lectura		Escritura		Aritmética		Desarrollo Cognitivo General		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Superior	4	12.9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6.5	0	0	0	0	2	6.5	1	3.2	0	0	0	0	0	0	0
Promedio alto	3	9.7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.2	0	0	0	0	4	12.9	0	0	3	9.7	0	0	0	0	
Normal o promedio	17	54.8	18	58.1	26	83.9	18	58.1	22	71	11	35.5	5	16.1	5	16.1	12	38.7	20	64.5	16	52	23	74.2	22	71	
Promedio bajo	3	9.7	8	25.8	5	16.1	8	25.8	6	19.4	5	16.1	5	16.1	9	29	8	25.8	2	6.5	7	23	6	19.4	8	25.8	
Límite	1	3.2	2	6.5	0	0	2	6.5	2	6.5	1	3.2	8	25.8	10	32.3	3	9.7	1	3.2	1	3.2	1	3.2	0	0	
Muy bajo	3	9.7	3	9.7	0	0	3	9.7	1	3.2	11	35.5	13	41.9	7	22.6	2	6.5	7	22.6	4	13	1	3.2	1	3.2	
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	

Nota: Se presentan las frecuencias relativas y absolutas tanto del Desarrollo Cognitivo General como de sus componentes correspondientes al grupo 1. %= frecuencias relativas, N=frecuencias absolutas.

Como se puede observar en la tabla 21 el Desarrollo Cognitivo del grupo 1 tiene una frecuencia relativa de 71% (N= 22) en la categoría Normal o promedio, una frecuencia relativa de 25.8% (N=8) en la categoría Límite y una frecuencia de 3.2% (N=1) en la categoría Muy bajo, observándose mayor tendencia a la categoría Normal o promedio como se mostró en la figura 04. En los componentes, la mayor frecuencia en la categoría Superior corresponde al componente de Habilidades Construccionales-Gráficas (%= 12.9, N=4), en la categoría Promedio alto el componente de Habilidades Conceptuales (%= 12.9, N=4) y en la categoría Normal o promedio el componente de Habilidades Perceptuales (%= 83.9, N= 26).

Respecto a los componentes que tuvieron mayores frecuencias por debajo de la categoría Normal o promedio son: en Promedio bajo y Límite el componente de Atención (%=29, N=9 y %=32.3, N=10) y en la categoría Muy bajo el componente de Habilidades Espaciales (%= 41.9, N= 13) seguido de las Habilidades Metalingüísticas (%= 35.5, N= 11).

Tabla 22. Frecuencias en el desarrollo cognitivo del grupo 2

	Habilidades Constructuales-Gráficas		Memoria (codificación)		Habilidades Perceptuales		Memoria (evocación diferida)		Lenguaje		Habilidades Metalingüísticas		Habilidades Espaciales		Atención		Habilidades Conceptuales		Lectura		Escritura		Aritmética		Desarrollo Cognitivo General		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Superior	1	3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.2	0	0	0	0	3	9.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Promedio alto	3	9.7	0	0	0	0	1	3.2	0	0	2	6.5	0	0	0	0	0	0	2	6.5	0	0	0	0	0	0	0
Normal o promedio	11	35.5	15	48.4	24	77.4	17	54.8	22	71	6	19.4	7	22.6	4	12.9	5	16.1	8	25.8	10	32.3	11	35.5	14	45.2	
Promedio bajo	3	9.7	8	25.8	7	22.6	7	22.6	3	9.7	3	9.7	7	22.6	7	22.6	8	25.8	4	12.9	7	22.6	11	35.5	12	38.7	
Límite	6	19.4	6	19.4	0	0	5	16.1	5	16.1	3	9.7	4	12.9	8	25.8	9	29	2	6.5	3	9.7	3	9.7	5	16.1	
Muy bajo	7	22.6	2	6.5	0	0	1	3.2	1	3.2	16	51.6	13	41.9	12	38.7	6	19.4	15	48.4	11	35.5	6	19.4	0	0	
Total	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	31	100	

Nota: Se presentan las frecuencias relativas y absolutas tanto del Desarrollo Cognitivo General como de sus componentes correspondientes al grupo 2. %= frecuencias relativas, N=frecuencias absolutas.

El desarrollo cognitivo del grupo 2 (tabla 22) tiene una frecuencia relativa de 45.2% (N= 14) en la categoría Normal o promedio, una frecuencia relativa de 38.7% (N=12) en la categoría Promedio bajo y una frecuencia relativa de 16.1% (N=5) en la categoría Límite.

En los componentes, la mayor frecuencia en la categoría Superior corresponde al componente de Habilidades Conceptuales (%= 9.7, N=3), en la categoría Promedio alto el componente de Habilidades Construccionales-Gráficas (%= 9.7, N=3) y en la categoría Normal o promedio el componente de Habilidades Perceptuales (%= 77.4, N= 24). Respecto a los componentes que tuvieron mayores frecuencias por debajo de la categoría Normal o promedio son: en Promedio bajo el componente de Aritmética (%= 35.5, N= 11), en Límite” el componente de Habilidades Conceptuales (%=29, N=9) y en la categoría Muy bajo el componente de Habilidades Metalingüísticas (%= 51.6, N= 16) seguido del componente de lectura (%= 48.4, N= 15).

Tabla 23. Clasificación de resultados ABAS II

Clasificación	Valor asignado	
	Áreas o componentes	CAG
Muy alta	-----	7
Alta	6	6
Media alta	5	5
Media	4	4
Media baja	3	3
Baja	2	2
Muy baja	1	1

Nota: Se muestra la clasificación de los resultados en rangos percentiles según lo indica el manual de aplicación (ENI-2) y los valores asignados en esta investigación para el análisis de datos.

6.2.3 Habilidad adaptativa

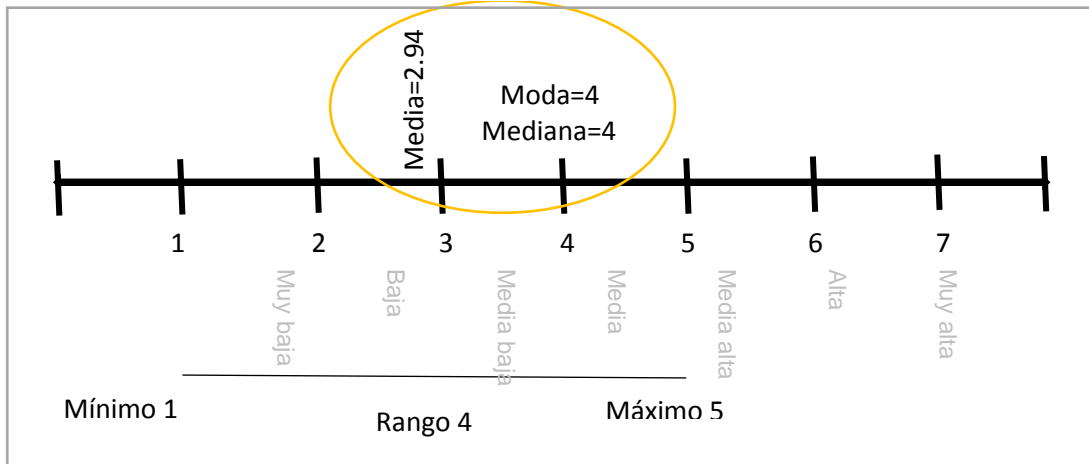
El ABAS II clasifica los puntajes de sus componentes con puntuación escalar (1 – 19) en 6 categorías: “Muy baja” (1-3), “Baja” (3-5), “Media baja” (5-7), “Media” (7-13), “Media Alta” (13-15) y “Alta2 (15-19). Para la Conducta Adaptativa General (CAG) utiliza la

puntuación típica (tipo CI) que posteriormente se pasa a puntuación percentil utilizando 7 categorías: “Muy Baja” (<2), “Baja” (3-8), “Media baja” (9-24), “Media” (25-74), “Media alta” (75-90), “Alta” (91-97), “Muy alta” (>98). A las clasificaciones de ambos puntajes se les asignaron etiquetas de valor que se puede observar en la tabla 23.

Con base en las normas de corrección del instrumento, a menor puntaje menor desarrollo de Conducta Adaptativa y viceversa, coincidiendo con los valores asignados donde 1 indica un menor desarrollo de la Conducta Adaptativa y 6 o 7 (según sea el caso) corresponden a un mayor desarrollo de las Habilidades Adaptativas.

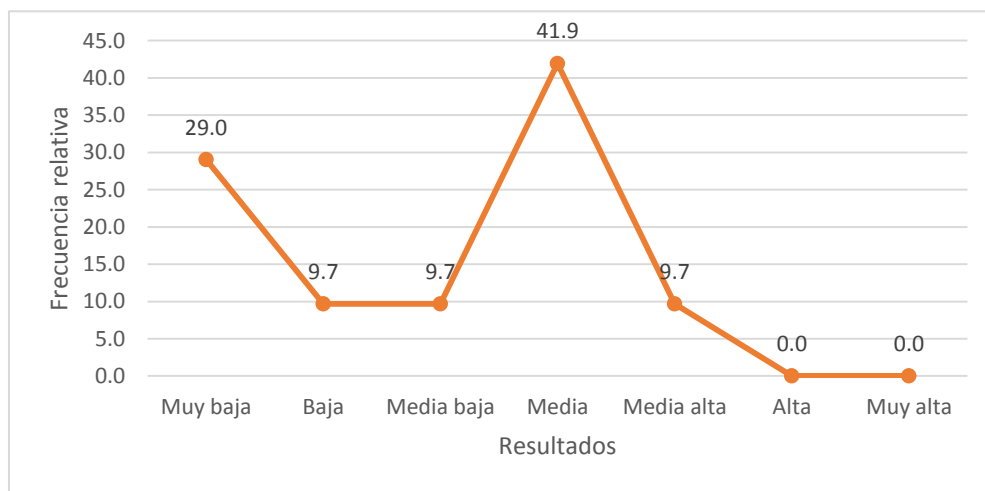
El grupo 1 muestra mayor tendencia hacia un desarrollo de la Conducta Adaptativa Media considerando las medidas de tendencia central: media = 2.94, mediana= 4, moda=4 y un rango de 4 con un mínimo de 1 y un máximo de 5.

Figuras 6. Tendencia del desarrollo de la Habilidad Adaptativa General (G-1)



Nota: Se muestran las medidas de tendencia central obtenidas de la evaluación del desarrollo de la Habilidad Adaptativa General correspondiente al grupo 1 (G-1)

Gráficas 8. Frecuencias relativas de la Habilidad Adaptativa General (G-1)

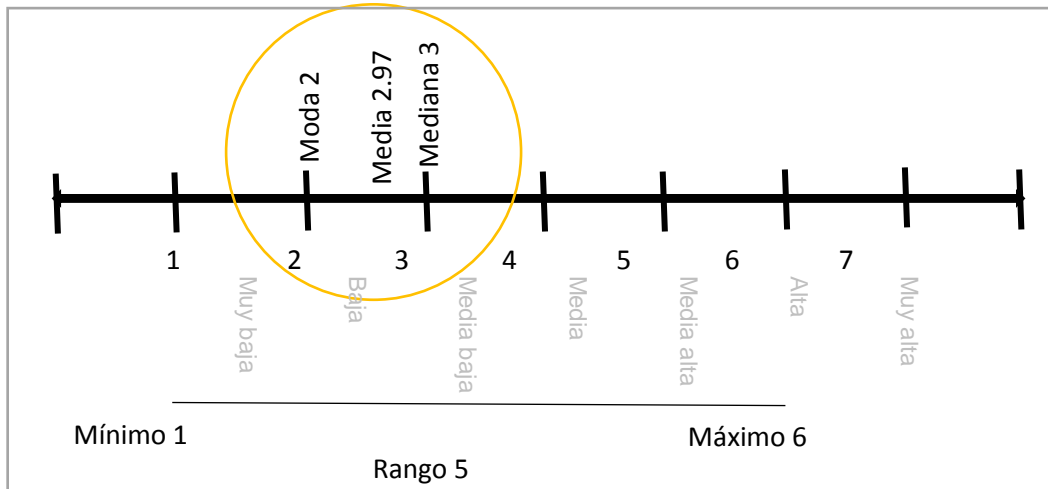


Nota: Frecuencia relativa de los resultados de la evaluación del desarrollo de la Conducta Adaptativa General correspondiente al grupo 1 (G-1).

En la gráfica anterior (8) se observa la distribución de frecuencias en la clasificación de los puntajes obtenidos, donde se pueden apreciar dos frecuencias principales, la primera frecuencia señala que el 41.9% de los participantes tienen un desarrollo Medio de la Conducta Adaptativa, el segundo señala que el 29% de los participantes muestra un desarrollo Muy bajo de la Conducta Adaptativa.

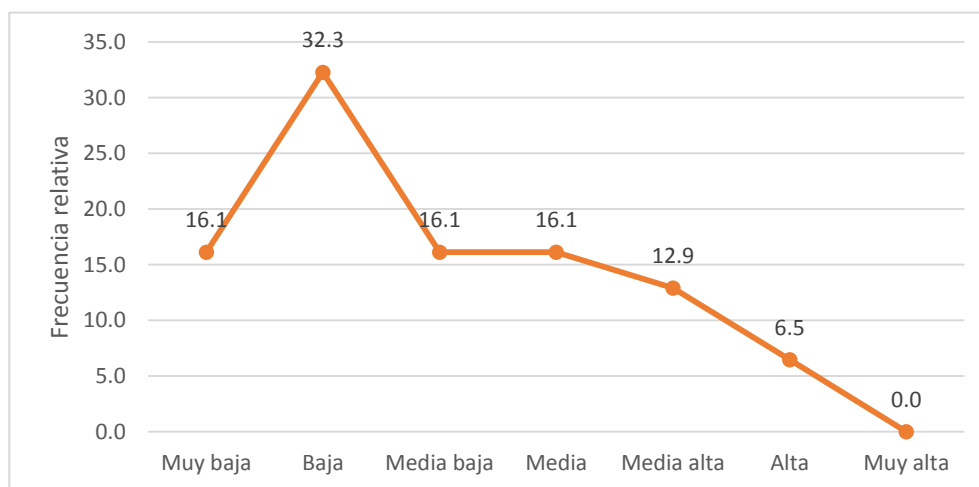
En el grupo 2, el desarrollo de la Conducta Adaptativa muestra una mayor tendencia a una clasificación de resultados Baja y Media Baja, con una media=2.97, mediana=3, moda=2 y rango=5 con un mínimo de 1 y un máximo de 6.

Figuras 7. Tendencia del desarrollo de la Conducta Adaptativa General (G-2)



Nota: Se muestran las medidas de tendencia central obtenidas de la evaluación del desarrollo de la Habilidad Adaptativa General correspondiente al grupo 2.

Gráficas 9. Frecuencias relativas de la Habilidad Adaptativa General (G-2)



Nota: Frecuencia relativa de los resultados de la evaluación del desarrollo de la Conducta Adaptativa General correspondiente al grupo 2 (G-2).

En la gráfica 9 se observa la distribución de frecuencias en la clasificación de los puntajes obtenidos, donde los resultados van desde la clasificación Muy baja hasta Alta sin embargo, la mayor frecuencia que es de 32.2% se presenta en la clasificación Baja.

En las tablas 24 y 25 se presentan las frecuencias relativas y absolutas de cada una de las áreas de la Conducta Adaptativa, así como la Conducta Adaptativa General de cada grupo.

Tabla 24. Frecuencias de las Conducta Adaptativas General y sus áreas correspondientes al grupo 1

Áreas o componentes	Comunicación		Habilidades Académicas		Autodirección		Ocio		Social		Utilización de Recursos Comunitarios		Vida en el Hogar-Escuela		Salud y Seguridad		Autocuidado		Conducta Adaptativa General			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
	Muy alta																				0	0.0
Alta	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Media alta	2	6.5	3	9.7	4	12.9	2	6.5	2	6.5	3	9.7	5	16.1	4	12.9	0	0.0	3	9.7		
Media	22	71.0	22	71.0	22	71.0	26	83.9	22	71.0	19	61.3	19	61.3	20	64.5	27	87.1	13	41.9		
Media baja	4	12.9	3	9.7	4	12.9	3	9.7	6	19.4	7	22.6	5	16.1	6	19.4	2	6.5	3	9.7		
Baja	3	9.7	2	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	2	6.5	0	0.0	1	3.2	3	9.7		
Muy baja	0	0.0	1	3.2	1	3.2	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	3.2	1	3.2	9	29.0		
Total	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0		

Nota: Se presentan las frecuencias relativas y absolutas tanto del Desarrollo Cognitivo General como de sus componentes correspondientes al grupo 1. %= frecuencias relativas, N=frecuencias absolutas

Como se puede observar en la tabla 24, en el caso de la Conducta Adaptativa General, las mayores frecuencia se presentan en la categoría Media (%= 41.9, N= 13) y la categoría Muy baja (%= 29.0, N= 9). Respecto a las áreas en la clasificación Alta se observa una frecuencia relativa de 3.2% (N=1) corresponde al área de Utilización de Recursos Comunitarios, en la clasificación Media alta la mayor frecuencia se presenta en el área de Vida en el Hogar-Escuela (%=16.1, N=5), en la clasificación Media la mayor frecuencia se presenta en el área de Autocuidado (%=87.1, N=13). Las áreas que presentan mayor frecuencias por debajo de la clasificación Media son: en la clasificación Media baja el área de Utilización de Recursos Comunitarios (%= 22.6, N=7), en la clasificación Baja el área de Comunicación (%=9.7, N=3) y en la clasificación Muy baja las áreas de Habilidades Académicas, Autodirección, Social, Salud y Seguridad y Autocuidado con una frecuencia relativa de 3.2% (N=1).

Tabla 25. Frecuencias de las Conducta Adaptativas General y sus áreas correspondientes al grupo 2

Áreas o componentes	Comunicación		Habilidades Académicas		Autodirección		Ocio		Social		Utilización de Recursos Comunitarios		Vida en el Hogar-Escuela		Salud y Seguridad		Autocuidado		Conducta Adaptativa General	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Muy alta																			0
Alta	2	6.5	2	6.5	2	6.5	1	3.2	0	0.0	2	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.5
Media alta	5	16.1	5	16.1	2	6.5	4	12.9	5	16.1	4	12.9	5	16.1	7	22.6	4	12.9	4	12.9
Media	18	58.1	19	61.3	21	67.7	20	64.5	22	71.0	17	54.8	21	67.7	20	64.5	23	74.2	5	16.1
Media baja	5	16.1	2	6.5	5	16.1	5	16.1	2	6.5	8	25.8	4	12.9	3	9.7	3	9.7	5	16.1
Baja	1	3.2	3	9.7	1	3.2	1	3.2	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	10	32.3
Muy baja	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.2	5	16.1
Total	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0	31	100.0

Nota: Se presentan las frecuencias relativas y absolutas tanto del Desarrollo Cognitivo General como de sus componentes correspondientes al grupo 1. %=frecuencias relativas, N=frecuencias absolutas

La frecuencias correspondientes al grupo 2 que se pueden observar en la tabla 25 muestran una mayor frecuencia de la Conducta Adaptativa General en la categoría Baja (%= 32.3, N= 10), seguido de las categorías Media, Media baja y Muy baja con una frecuencia relativa del 16.1% (N= 5), respecto a las áreas, las mayores frecuencias que se presentan en la clasificación Alta corresponden a las áreas de Comunicación, Habilidades Académicas, Autodirección y Utilización de Recursos Comunitarios con una frecuencia relativa de 6.5% (N=2), en la clasificación Media alta la mayor frecuencia se presenta en el área de Salud y Seguridad (%=22.6,N=7), en la clasificación Media la mayor frecuencia se presenta en el área de Autocuidado (%=74.2, N=23). Las áreas que presentan mayor frecuencias por debajo de la clasificación Media son: en la clasificación Media baja el área de Utilización de Recursos Comunitarios (%= 25.8, N=8), en la clasificación Baja el área de Habilidades Académicas (%=9.7, N=3) y en la clasificación Muy baja las áreas de Social, Vida en el Hogar-Escuela y Autocuidado con una frecuencia relativa de 3.2% (N=1).

6.2.4 Análisis de correlación de variables

Tanto el Desarrollo Cognitivo General como las Habilidades Adaptativas tienen sus propios componentes, por lo que se realizaron dos análisis de correlación entre ellas, en el primer análisis se correlacionaron el Desarrollo Cognitivo y sus dimensiones con la Conducta Adaptativa General en ambos grupos, posteriormente se realizó un análisis de correlación entre la Conducta Adaptativa General y sus componentes con el Desarrollo Cognitivo General también en ambos grupos.

- Correlación entre el Desarrollo Cognitivo y sus dimensiones, con la Conducta Adaptativa General.

Tabla 26. Relación entre el Desarrollo Cognitivo y las Habilidades Adaptativas

Desarrollo cognitivo	Conducta Adaptativa					
	Grupo 1			Grupo 2		
	N	rho	P	N	Rho	P
Habilidades Construccionales-Gráficas	31	0.150	0.419	31	0.653**	0.000
Memoria (codificación)	31	0.130	0.487	31	0.010	0.957
Habilidades Perceptuales	31	0.217	0.241	31	0.473	0.007
Memoria (evocación diferida)	31	0.288	0.116	31	0.024	0.898
Lenguaje	31	0.157	0.399	31	0.254	0.167
Habilidades Metalingüísticas	31	0.186	0.317	31	0.251	0.173
Habilidades Espaciales	31	0.026	0.889	31	0.559**	0.001
Atención	31	0.063	0.736	31	0.055	0.770
Habilidades Conceptuales	31	0.194	0.295	31	0.141	0.450
Lectura	31	0.617**	0.000	31	0.485**	0.006
Escritura	31	0.369*	0.041	31	0.546	0.001
Aritmética	31	-0.252	0.171	31	0.217	0.240
Desarrollo Cognitivo General	31	0.365	0.043	31	0.504**	0.004

Nota: n=muestra, rho= coeficiente de correlación de Spearman, p=p valor, ** la correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral), *La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

El análisis a través del coeficiente de correlación de Spearman en el grupo 1 (tabla 26) indica una correlación baja, directa y significativa para las variables desarrollo cognitivo y habilidades adaptativas ($\rho=0.365$, $p=0.043$). En cuanto a la correlación de la Conducta Adaptativa y las dimensiones del Desarrollo Cognitivo se observa una correlación alta o fuerte, directa y significativa (al nivel 0.01) con la Lectura ($\rho=0.617$, $p=0.000$), una correlación baja o débil, directa y significativa (al nivel 0.05) con la Escritura ($\rho=0.369$, $p=0.041$); sin embargo no se encontró relación significativa para las dimensiones Habilidades Construccionales-Gráficas ($\rho=0.150$, $p=0.419$), Memoria-codificación ($\rho=0.130$, $p=0.487$), Habilidades Perceptuales ($\rho=0.217$, $p=0.241$), Memoria-evocación diferida ($\rho=0.288$,

p=.116), Lenguaje (rho=.157, p=.399), Habilidades Metalingüísticas (rho=.186, p=.317), Habilidades Espaciales (rho=.026, p=.889), Atención (rho=.063, p=.736), Habilidades Conceptuales (rho=.194, p=.295) y Aritmética (rho=-.252, p=.171).

El coeficiente de correlación de Spearman en el grupo 2 indica una correlación moderada, directa y significativa (al nivel 0.01) para las variables Desarrollo Cognitivo y Habilidades Adaptativas (rho=.504, p=.004). En cuanto a la correlación de la Conducta Adaptativa y las dimensiones del Desarrollo Cognitivo se observa una correlación alta o fuerte, directa y significativa (al nivel 0.01) con las Habilidades Construccionales-Gráficas (rho=.653, p=.000), una correlación moderada, directa y significativa con las Habilidades Perceptuales (rho=.473, p=.007), Habilidades Espaciales (rho= .559, p=.001), Lectura (rho=.485, p=.006) y Escritura (rho=.546, p=.001); sin embargo no se encontró relación significativa para las dimensiones Memoria-codificación (rho=.010, p=.957), Memoria-evocación diferida (rho= .024, p=.898), Lenguaje (rho=.254, p=.167), Habilidades Metalingüísticas (rho=.251, p=.173), Atención (rho=.055, p=.770), Habilidades Conceptuales (rho=.141, p=.450) y Aritmética (rho=-.217, p=.240).

- Correlación entre la Conducta Adaptativa General y sus áreas, con el Desarrollo Cognitivo General.

Tabla 27. Relación entre Conducta Adaptativa (y sus dimensiones) y Desarrollo Cognitivo

	Desarrollo cognitivo					
	Grupo 1			Grupo 2		
	N	Rho	P	N	Rho	P
Comunicación	31	0.389*	0.031	31	0.474	0.007
Habilidades académicas	31	0.597**	0.000	31	0.416*	0.020
Autodirección	31	0.514**	0.003	31	0.180	0.332
Ocio	31	0.343	0.059	31	0.418*	0.019
Social	31	0.522**	0.003	31	0.255	0.166
Utilización de recursos comunitarios	31	0.248	0.178	31	0.450*	0.011
Vida en el hogar-escuela	31	0.336	0.065	31	0.356*	0.049
Salud y seguridad	31	0.292	0.111	31	0.336	0.064
Autocuidado	31	0.360*	0.047	31	0.032	0.863
Conducta adaptativa general	31	0.365	0.043	31	0.504**	0.004

Nota: n=muestra, rho= coeficiente de correlación de Spearman, p=p valor, ** la correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral), *La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

El análisis a través del coeficiente de correlación de Spearman en el grupo 1 (tabla 27) en cuanto a la correlación de la Conducta Adaptativa y sus áreas con el Desarrollo Cognitivo General se observa una correlación moderada, directa y significativa (al nivel 0.01) con las Habilidades Académicas ($\rho=0.597$, $p=0.000$), Autodirección ($\rho=0.514$, $p=0.03$) y Social ($\rho=0.522$, $p=0.003$), una correlación baja o débil, directa y significativa (al nivel 0.05) con la Comunicación ($\rho=0.389$, $p=0.031$) y Autocuidado ($\rho=0.360$, $p=0.047$); no se encontró relación significativa para las dimensiones Ocio ($\rho=0.343$, $p=0.059$), Utilización de Recursos Comunitarios ($\rho=0.248$, $p=0.178$), Vida en el Hogar-Escuela ($\rho=0.336$, $p=0.065$) y Salud y Seguridad ($\rho=0.292$, $p=0.111$).

El análisis a través del coeficiente de correlación de Spearman en el grupo 2 entre las áreas de la Conducta Adaptativa y el Desarrollo Cognitivo muestra una correlación moderada, directa y significativa en Comunicación ($\rho=0.474$, $p=0.007$), Habilidades Académicas ($\rho=0.416$, $p=0.020$), Ocio ($\rho=0.418$, $p=0.019$) y Utilización de Recursos Comunitarios ($\rho=0.450$, $p=0.011$), una correlación baja o débil, directa y significativa (al nivel 0.05) con Vida en el Hogar-Escuela ($\rho=0.356$, $p=0.049$); no se encontró relación significativa para las dimensiones Autodirección ($\rho=0.180$, $p=0.332$), Social ($\rho=0.255$, $p=0.166$), Salud y Seguridad ($\rho=0.336$, $p=0.064$) y Autocuidado ($\rho=0.032$, $p=0.863$).

6.4 Comparación de muestras

Se realizó una comparación de los resultados obtenidos por las muestras en cada variable:

- El análisis a través la prueba de la U de Mann-Whitney indica con una confianza del 95% que la ubicación en la Clasificación Socioeconómica no es distinto entre los grupos 1 y 2 ($U=458.000$, $p=0.713$).
- En relación al Desarrollo Cognitivo el análisis a través la prueba de la U de Mann-Whitney indica con una confianza del 95% que el Desarrollo Cognitivo General es significativamente diferente ($U= 345.000$, $p=0.030$) entre el grupo 1 y el grupo 2. En cuanto a las dimensiones del Desarrollo Cognitivo, es significativamente diferente

entre el grupo 1 y 2 en Habilidades Construccionales-Gráficas (U=324.000, p=.020), Habilidades Conceptuales (U=294.500, p=.007), Lectura (U=323.500, p=.017), Escritura (U=295.000, p=.006) y Aritmética (U=277.000, p=.001). Sin embargo no es distinto en las dimensiones Memoria (U=365.000, p=.065), Habilidades Perceptuales (U=449.500, p=.524), Memoria-evocación diferida (U=471.500, p=.888), Lenguaje (U=468.500, p=.833), Habilidades Metalingüísticas (U=388.000, p=.169), Habilidades Espaciales (U=444.500, p=.594) y Atención (U=402.500, p=.254).

Tabla 28. Desarrollo Cognitivo y Componentes en la prueba U de Mann-Whitney

	N	U	P
Habilidades construccionales-gráficas	64	324.000	0.020
Memoria (codificación)	64	365.000	0.065
Habilidades Perceptuales	64	449.500	0.524
Memoria (evocación diferida)	64	471.500	0.888
Lenguaje	64	468.500	0.833
Habilidades Metalingüísticas	64	388.000	0.169
Habilidades Espaciales	64	444.500	0.594
Atención	64	402.500	0.254
Habilidades Conceptuales	64	294.500	0.007
Lectura	64	323.500	0.017
Escritura	64	295.000	0.006
Aritmética	64	277.000	0.001
Desarrollo Cognitivo General	64	345.000	0.030

Nota: n= muestra, U= U de Mann-Whitney, p = p valor

- En la Conducta Adaptativa y sus áreas, la prueba de la U de Mann-Whitney indica un valor de 478.500 con un p valor igual a .977 por lo que se acepta la hipótesis nula y se concluye que la Conducta Adaptativa General no difiere entre los grupos 1 y 2 con un nivel de significancia del 5%. En relación a los componentes, como se puede observar en la tabla 29, tampoco difieren entre los grupos 1 y 2.

Tabla 29. Habilidades Adaptativas en la prueba U de Mann-Whitney

	N	U de Mann-Whitney	P
Comunicación	64	398.500	0.176
Habilidades Académicas	64	413.500	0.262
Autodirección	64	472.000	0.883
Ocio	64	478.500	0.971
Social	64	405.500	0.187
Utilización de Recursos Comunitarios	64	452.500	0.657
Vida en el Hogar – Escuela	64	454.000	0.661
Salud y Seguridad	64	405.000	0.211
Autocuidado	64	425.000	0.257
Conducta Adaptativa General	64	478.500	0.977

Nota: n= muestra, UMW= U de Mann-Whitney, p = p valor

CAPÍTULO VII. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

6.1 Discusión

En la clasificación socioeconómica de los participantes, el cien por ciento se distribuyeron en las categorías Media Baja, Baja y Muy Baja, particularmente, más del cincuenta por ciento en cada muestra que se ubicó en la categorías de más bajos recursos (la categoría muy baja). La prueba U de Mann-Whitney indica que la clasificación socioeconómica no es distinta entre las muestras. Es decir, las muestra evaluadas, provienen de dos comunidades distintas con una misma situación socioeconómica.

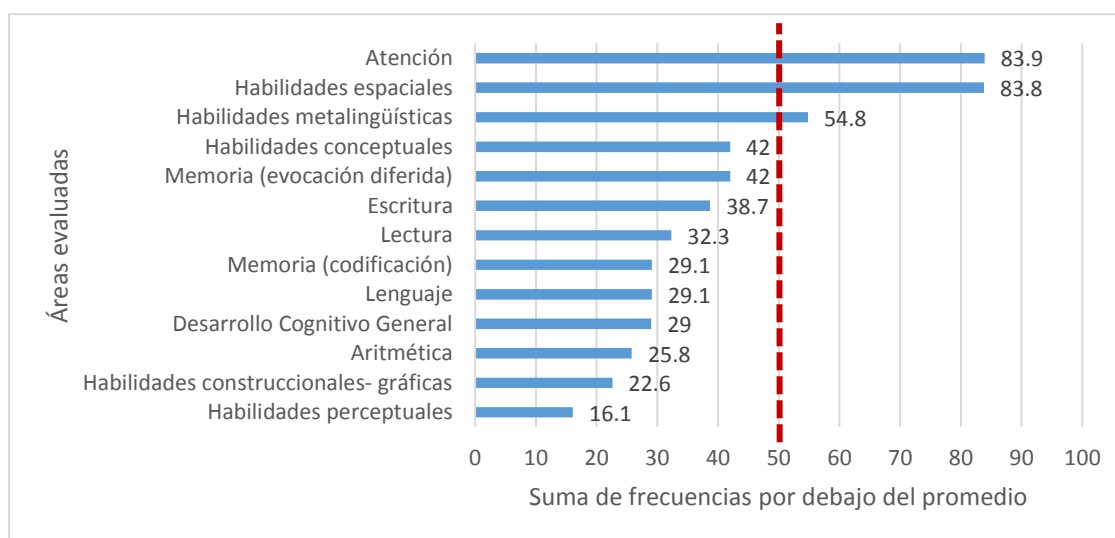
Los datos obtenidos de la evaluación del desarrollo cognitivo considerando las categorías de clasificación de resultados (Superior, Promedio alto, Normal o promedio, Promedio bajo, Límite y Muy bajo) indican que ambas muestras reflejan mayor tendencia hacia un desarrollo cognitivo general normal o promedio, sin embargo, si se considera la suma de los puntajes de las categorías ubicadas por debajo del promedio (Promedio bajo, Límite y Muy bajo), se obtiene en la muestra uno una frecuencia del 29% mientras que en la muestra dos una frecuencia del 54.8% (en el caso de la muestra uno continua siendo mayor la frecuencia de un desarrollo promedio, sin embargo en la muestra dos, la frecuencia del desarrollo por debajo del promedio supera significativamente la frecuencia del desarrollo promedio), es decir, la frecuencia que refleja un desarrollo normal o promedio reduce su

impacto cuando se conocen las frecuencias acumuladas por debajo del promedio, principalmente en la muestra dos ya que el porcentaje por debajo del promedio supera el cincuenta por ciento.

Continuando con las frecuencias acumuladas por debajo del promedio que superan el cincuenta por ciento en cada áreas evaluada, se puede identificar una notable diferencia entre las muestras, esto es, la muestra uno evidencia tres áreas que superan dicho porcentaje, Atención, Habilidades espaciales y Habilidades metalingüísticas, mientras que en la muestra dos son seis áreas más que en la muestra uno como se puede observar en las gráficas 10 Y 11.

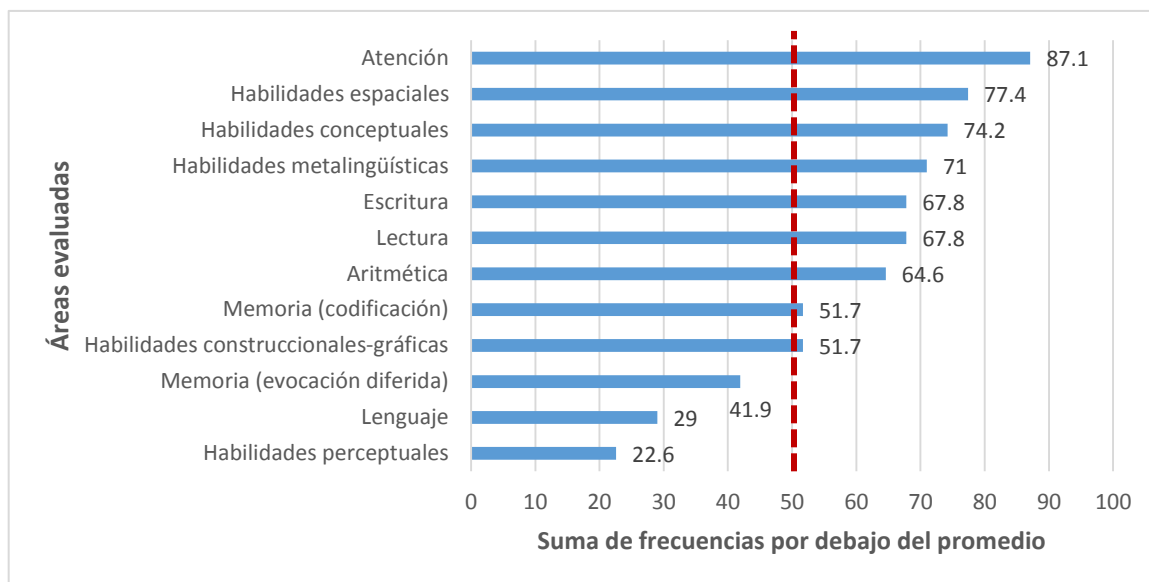
El análisis de comparación de muestras por medio de la prueba de la U de Mann-Whitney indica que el Desarrollo Cognitivo General es significativamente diferente entre las muestras, coincidiendo con los datos ya señalados.

Gráficas 10. Frecuencias por debajo del promedio G-1



Nota: sumas de las frecuencias que se ubican por debajo del promedio (las frecuencias obtenidas en las clasificaciones: promedio bajo, límite y muy bajo) correspondientes a la muestra uno. En esta gráfica se puede observar que las áreas que superan el 50% son atención, habilidades espaciales y habilidades metalingüísticas, y las tres áreas que presentan menor porcentaje por debajo del promedio son habilidades perceptuales, habilidades construccionales-gráficas y aritmética.

Gráficas 11. Frecuencias por debajo del promedio G-2



Nota: sumas de las frecuencias que se ubican por debajo del promedio (las frecuencias obtenidas en las clasificaciones: promedio bajo, límite y muy bajo) correspondiente a la muestra dos. Se puede observar que en este grupo la distribución de las áreas es inversa en relación con el grupo uno, ya que en esta muestra son sólo tres las áreas que no superan el 50 % por debajo de un desarrollo normal.

En el desarrollo de la habilidad adaptativa general, si se consideran la clasificación de resultados se puede observar que en el grupo uno hay mayor tendencia hacia un desarrollo medio a diferencia del grupo dos que muestra una mayor tendencia hacia un desarrollo bajo. Al realizar la suma de las frecuencias ubicadas por debajo de un desarrollo de la conducta adaptativa media (media baja, baja y muy baja), en el grupo uno se obtiene una frecuencia del 48.8%, mientras que en el grupo dos se obtiene una frecuencia de 64.5% lo cual coincide con las tendencias señaladas.

Sin embargo, al observar los resultados en el análisis de comparación de muestras la prueba de la U de Mann-Whitney indica que Conducta Adaptativa General no difiere entre los grupos 1 y 2. Para asimilar éste resultado se deben tener presentes dos puntos principales, el primero es que mientras en el grupo uno hay mayor tendencia hacia un desarrollo medio, esta tendencia es seguida inmediatamente por una tendencia hacia un desarrollo muy bajo (considerando las frecuencias en la clasificación de resultados, gráfica 08) y sus resultados muestran un rango de cuatro (figura 06) que van desde los puntajes muy bajos hasta la

clasificación media alta, en comparación con el grupo dos donde la mayor tendencia se muestren un desarrollo bajo, sin embargo esta tendencia esta seguida por tres clasificaciones a la vez, las categorías muy baja, media baja y media (gráfica 09), además de que en esta muestra el rango es de 5 que va desde la clasificación muy baja hasta alta (figura 07), estos aspectos se pueden considerar como puntos mediadores que al momento de realizar el análisis de comparación de muestras se obtenga como resultado que el desarrollo de la conducta adaptativa no difieren entre los grupos uno y dos, es decir, dichos aspectos se complementan e interrelacionan por lo que se obtiene dicho resultado.

En la correlación de las variables desarrollo cognitivo y habilidad adaptativa se puede observar en la muestra uno, una correlación baja directa y significativa y en la muestra dos, una correlación moderada directa y significativa. En cuanto a la correlación de las áreas evaluadas del desarrollo cognitivo y la conducta adaptativa, en el grupo uno se identifica una correlación alta con la lectura y una correlación baja con la escritura, a diferencia del grupo dos donde hay una correlación alta con las habilidades construccionales y correlación moderada con las habilidades perceptuales, habilidades espaciales, lectura y escritura.

Retomando que en la comparación de muestras, hay diferencia en el desarrollo cognitivo pero no en el desarrollo de las habilidades adaptativas y las diferencias en el desarrollo cognitivo describen que el desarrollo es menor en el grupo dos que en el grupo uno, podemos decir que en esta investigación a mayor desarrollo cognitivo menor correlación con el desarrollo de la conducta adaptativa y viceversa.

Con los datos obtenidos en ésta investigación si se considera la tendencia del desarrollo cognitivo *general* de ambas muestras podemos decir que se coincide con otras investigaciones donde se señala que una baja clasificación socioeconómica afecta de manera negativa el desarrollo cognitivo ya que de las dos muestras presentan porcentajes significativos en un desarrollo por debajo del promedio, sin olvidar la variación en este dato entre una muestra y otra.

Al enfocarnos en las áreas del desarrollo cognitivo evaluadas, los resultados aquí obtenidos varían con otras investigaciones, pues las áreas con mayor afectación en ambas muestras son atención, Habilidades espaciales y habilidades metalingüísticas, en

comparación con Piccolo, et al. (2016) quienes identifican que las áreas con mayor afectación son memoria, lenguaje y funciones ejecutivas, Fernald, et al. (2011) señala las áreas de lenguaje y funciones ejecutivas, y Noble, et al (2005) subraya afectaciones sobre la cognición visual, habilidades visoespaciales y memoria.

Retomando las variaciones de los datos obtenidos entre las muestras es importante considerar los siguientes aspectos:

- A pesar de cuidar que ambas muestras no presentaron diferencias en su ubicación socioeconómica, se obtuvieron diferencias notables en el desarrollo cognitivo y particularidades en el desarrollo de la conducta adaptativa.
- Para esta investigación, no se consideraron como variables de investigación características particulares de los contextos escolares (como tipo de escuela, número de maestros, número de alumnos, etc.), tampoco las particularidades de cada comunidad, por ejemplo: el número de habitantes de cada población, acceso a transporte público, acceso a mayor número de negocios comerciales como roperías, tiendas de abarrotes o de alimentos, acceso a lugares de esparcimiento como campos de futbol y parques, e incluso el acceso a las oportunidades laborales (más características particulares se pueden notar en el marco contextual que se presenta en el capítulo dos).
- Tomando en cuenta las características señaladas en la descripción de las muestras: existen diferencias relacionadas con la *ocupación del proveedor principal*, como se puede ver en la tabla 01 y en la gráfica 05, en el grupo uno la ocupación de albañilería predomina en comparación con el grupo dos donde hay mayor variabilidad ya que mientras el 71% se dedican a ser campesinos u obreros el resto se dedica a otras ocupaciones. El *número de hermanos* de los participantes también es un aspecto importante, pues como se observa en la tabla 01 y gráfica 04, en el grupo uno el número de hermanos varía de cero a ocho predominando dos y tres hermanos, en la muestra dos el número de hermanos se reduce de cero a cuatro predominando uno y dos hermanos.

Con lo expuesto hasta el momento, surgen nuevos cuestionamientos que bien podrían guiar a nuevas investigaciones, por ejemplo, ¿son determinantes los accesos que ofrecen o limitan los contextos comunitarios?, o ¿cómo pueden relacionarse el número de hermanos y la ocupación del proveedor principal con el desarrollo cognitivo de los más pequeños de la familia?, es decir, ¿cómo se da dicha dinámica?. Hasta el momento se pueden inferir ciertas explicaciones: en relación al primer cuestionamiento, puede ser a que al tener facilidad de acceso a distintos lugares éstos funcionen como estimulantes para el desarrollo, en cuanto a la segunda pregunta, la inferencia se relaciona de manera conjunta con la ocupación, número de hermanos y en su caso el hecho de que los niños cuenten o no con un cuidador adulto en su vida diaria, esto en relación a que posiblemente en las familias numerosas hay más miembros que trabajan y aportan a la economía familiar lo que permite que un miembro de la familia, principalmente las madres, ejerzan el papel de cuidadoras y responsables de la educación de los más pequeños. En el caso de las familias pequeñas para aumentar sus ingresos ambos padres se ven forzados a salir a trabajar trayendo como consecuencia que sus hijos se queden solos en casa, ya que aquí se puede notar que mientras en la muestra uno hay menor variabilidad de ocupación y mayor número de hermanos hay también mayor desarrollo cognitivo, mientras que en la muestra dos hay más variabilidad de ocupaciones, menor número de hermanos y menor desarrollo cognitivo de los participantes.

En relación al efecto que se puede encontrar de un contexto económicamente desfavorecido sobre el desarrollo de la conducta adaptativa, es un campo de estudio que falta explorar detenidamente, por ahora con los datos aquí encontrados se puede resaltar que considerando la situación socioeconómica de los participantes, en ambas muestras se obtuvieron porcentajes significativos con un desarrollo de la conducta adaptativa por debajo del promedio y que a pesar de las particularidades que presentaron, en el análisis de comparación de muestras no hubo diferencias, es decir, en niños de escasos recursos de comunidades distintas, el desarrollo de la conducta adaptativa no es diferente.

Los cuestionamientos anteriores y probablemente muchos más nos invitan a continuar investigando en estos campos para lograr una comprensión más amplia y completa no solo del desarrollo cognitivo infantil sino de las dinámicas y aspectos que influyen en el desarrollo integral de los seres humanos en las múltiples desigualdades sociales.

6.2 Conclusiones

Lo expuesto a lo largo de este trabajo permite arribar a las siguientes conclusiones:

1. Los participantes son originarios de comunidades rurales distintas de una misma zona o municipio que corresponden a bajos niveles socioeconómicos.
2. El desarrollo cognitivo en las muestras, la muestra uno tiende hacia un desarrollo promedio y la muestra dos tiende hacia un desarrollo por debajo del promedio.
3. El desarrollo de la conducta adaptativa en la muestra uno tiene una ligera tendencia hacia un desarrollo promedio sobre el desarrollo por debajo del promedio, en la muestra dos sobrepasa el desarrollo por debajo del promedio al desarrollo promedio.
4. La correlación entre las variables desarrollo cognitivo y habilidades adaptativas en la muestra uno es baja directa y significativa, a diferencia de la muestra dos que es moderada directa y significativa (al nivel 0.01), es decir, a mayor desarrollo cognitivo menor correlación con la conducta adaptativa.
5. De ambas muestras en las que su clasificación socioeconómica no es distinta, el desarrollo cognitivo general es significativamente diferente en contraste con el desarrollo de las habilidades adaptativas las cuales no difieren entre ellas.

LISTA DE REFERENCIAS

- Aude, M. (2016). What Makes Children Work? The Participative Trajectory in Domestic and Pastoral Chores of Children in Southern Mongolia. *ETHOS*, 44 (3), 223–247. doi: 10.1111/etho.12130
- Bee, H. & Mitchell, S. (1987). *Desarrollo de la persona en todas las etapas de su vida*. México, D.F: Impulsora editorial.
- Campo, T. (2011). Características del desarrollo adaptativo en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla. *SciELO*, 2 (5), 95-104. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1900-23862011000200008&lng=e&nrm=iso
- Cecchini, S. (2005). Indicadores Sociales en América Latina y el Caribe. *Santiago de Chile: CEPAL, Organización de las Naciones Unidas* (Serie 34). Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4735/1/S05707_es.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), Dirección de información y comunicación social. (2017). *CONEVAL INFORMA LA EVOLUCIÓN DE LA POBREZA 2010-2016* (Comunicado de prensa No. 09). Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/Comunicado-09-Medicion-pobreza-2016.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Pobreza a nivel municipio 2015, Puebla. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Puebla/Paginas/pobreza_municipal2015.aspx
- Craig, G. J. & Baucum, D. (2009). *Desarrollo Psicológico*. México: Pearson educación.
- Fernald, L. C., Weber, A., Galasso, E. & Ratsifandrihamanana, L. (2011). Socioeconomic gradients and child development in a very low income population: evidence from Madagascar. *Developmental Science*, 14 (4), 832–847. doi: 10.1111/j.1467-7687.2010.01032.x
- Flores, M., García-Gómez, P. & Zunzunegui, M.V. (2014). Crisis económica, pobreza e infancia. ¿Qué podemos esperar en el corto y largo plazo para los “niños y niñas de la crisis”? Informe SESPAS 2014. *Gac Sanit.*, 28 (S1), 132–136. // <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.02.021>

- Fuentes, M.L. (2019). El reto social en México: entre la urgencia y la complejidad. *ECONOMÍAunam*, 16 (46), 204-216. Recuperado de <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econunam/46/02Cordera.pdf>
- Galindo, M. & Ríos, V. (2015) “Pobreza” en Serie de Estudios Económicos, 1, 1-10. México DF: México ¿cómo vamos?. Recuperado de https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicopoverty.pdf?m
- Gámez, E., Ramirez, R. & Correa, G. (2009). *San Marcos Tlacoyalco, un pueblo Nguiwá*. Puebla, México: El Errante Editor.
- Hackman, D. A., Farah, M. J. & Meaney, M. J. (2010). Socioeconomic status and the brain: mechanistic insights from human and animal research. *Nat Rev Neurosci*, 11(9), 651–659. doi:10.1038/nrn2897.
- Infante, C. M. & Schlaep, L. (1994). Las variables socioeconómicas en la investigación de salud pública en México. *Salud Pública de México*. 36 (4), 364-373. Recuperado de <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5767/6394>
- Lagos, L. & González, A. (2016). La evaluación de la conducta adaptiva en la primera infancia: Una discusión pendiente. *Dialnet*, 5 (5). Pp.43-57. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/424356150/Dialnet-LaEvaluacionDeLaConductaAdapativaEnLaPrimeraInfanc-6064414-pdf>
- Linares, A. R. (2008). Desarrollo cognitivo: las teorías de Piaget y de Vitgosky. *Universidad Autónoma de Barcelona, Colegio Oficial de Psicología Catalunya*. Recuperado de http://www.paidopsiquiatria.cat/archivos/teorias_desarrollo_cognitivo_07-09_m1.pdf
- Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A. y Ostrosky, F. (2013). *Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)*. México: Manual moderno.
- Millán, R. (2014). Habilidades adaptativas y estilos cognitivos de niños y niñas diagnosticados con TDAH. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1778/Articulo%2520Doris%2520Mill%C3%A1n%205B1%205D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Mipueblo.mx., De Rojas (26 de septiembre 2019). Recuperado de: <http://www.mipueblo.mx/24/2120/de-rojas/>.
- Montero, C. D. (2005). La Conducta adaptativa en el panorama científico y profesional actual. *Intervención Psicosocial*, 14 (3), 277-293. Recuperado de: <http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/social/100009.pdf>
- Morales, N. (05 de septiembre de 2018) ¿Qué es un Estudio Socioeconómico? [Texto en página web]. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/estudio-socioeconomico/>
- Moruno, M. P. & Romero, A. D. (2006). *Actividades de la vida diaria*. [Versión DX Reader]. Recuperado de: [https://books.google.com.mx/books/about/Actividades de la vida diaria.html?id=WF6nls1pVg4C&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.mx/books/about/Actividades_de_la_vida_diaria.html?id=WF6nls1pVg4C&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true)
- Noble, K. G., Houston, S. M., Kan, E. & Sowell, E.R. (2012). Neural correlates of socioeconomic status in the developing human brain. *Developmental Science*, 15 (4), 516–527. doi: 10.1111/j.1467-7687.2012.01147.x
- Noble, K. G., Norman, M. F. & Farah, M. J. (2005). Neurocognitive correlates of socioeconomic status in kindergarten children. *Developmental Science*, 8 (1), 74–87. doi: 10.1111/j.1467-7687.2005.00394.x
- Oakland, T. & Harrison, P.L. (2013). *ABAS-II Uso clínico e interpretación*. Madrid: TEA Ediciones.
- Olvera Rodríguez, R.A. (2006). *La estratificación social en México* (Tesis Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México). Recuperado de <http://132.248.9.195/pd2007/0614064/Index.html>
- Papalia, D. E., Wendkos, O. S. & Duskin, F. R. (2009). *Psicología del desarrollo: de la infancia a la adolescencia*. Mexico: McGraw-Hill.
- Paradise, R. & Rogoff, B. (2009). Side by Side: Learning by Observing and Pitching In. *ETHOS*, 37 (1), 102–138. Doi: 10.1111/j.1548-1352.2009.01033.x
- Philip, R. F. (1997). *Desarrollo humano: estudio del ciclo vital*. [Versión DX Reader]. Recuperado de

<https://books.google.es/books?id=ZnHbCKUCtSUC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=true>

Piaget, J. & Inhelder, B. (2007). *Psicología del niño*. Madrid: Ediciones Morata.

Piccolo, L. R., Arteche, A. X., Fonseca, R. P., Grassi-Oliveira, R., & Salles, J. F. (2016). Influence of family socioeconomic status on IQ, language, memory and executive functions of Brazilian children. *Psicología: Reflexão e Crítica*, 29 (23). doi: 10.1186/s41155-016-0016-x

Raizada, R. D., Richards, T. L., Meltzoff, A. & Kuhl P. K. (2008). Socioeconomic status predicts hemispheric specialization of the left inferior frontal gyrus in young children. *Neuroimage* 40, 1392–1401. doi:10.1016/j.neuroimage.2008.01.021

Real Academia Española, RAE. <https://www.rae.es/>

Romero, A. D. (2007). Actividades de la vida diaria. *anales de psicología*, 23 (2), 264-271. Recuperado de www.um.es/analesps/v23/v23_2/13-23_2.pdf

Silva, A. M. y Brain, C. M. (2015). Validez y confiabilidad del estudio socioeconómico. Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social. Serie número uno. Recuperado de <http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/349/ValidezyConfiabilidadDelEstudioSocioeconomico.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Sneidern, E. V., Cabrera, K. P., Galeano, N., Mario, P. & Barrios, M. (2017). Association between Adverse Childhood Experiences (ACEs) and Developmental Delay of Preschool Children in a Rural Area of Colombia. *Journ Child Adol Trauma*, 10, 225–232. doi: 10.1007/s40653-017-0179-3

Vargas, S. G. (2002). *Introducción a la teoría económica, aplicaciones a la economía mexicana*. Capítulo 23: Pobreza. México: Pearson Educación.

ANEXOS

Carta de presentación

A quien corresponda:

Estimado director o directora de escuela primaria

Por medio del presente me permito presentarme, soy **Socorro Martínez Flores** Pasante de la licenciatura en Psicología, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), actualmente me encuentro realizando mi proyecto de tesis que tiene por nombre ***“Desarrollo cognitivo y actividades de la vida diaria en un contexto de bajo estatus socioeconómico”*** con el objetivo de ***conocer el desarrollo cognitivo, estatus socioeconómico y las actividades de la vida diaria infantil para identificar su posible relación en niños de entre 6 y 11 años de edad, de comunidades rurales del estado de Puebla.*** El presente proyecto es dirigido por el **Dr. Gregorio García Aguilar**, con cédula profesional 7623894, quien es docente profesor investigador titular A T.C. de la Facultad de Psicología, miembro del padrón de investigadores de la BUAP del sistema nacional de investigadores CONACYT.

Para el desarrollo de esta investigación, incluiremos a 90 niños de tres comunidades distintas (30 por cada comunidad), por lo que le extiendo la invitación para que niños de su escuela puedan participar.

Evaluaremos a cinco niños de cada edad (6, 7, 8, 9, 10 y 11 años) que no hayan sido diagnosticados con alguna discapacidad o trastorno del neurodesarrollo y que se encuentren en una situación socioeconómica difícil.

Su participación como institución sería por parte de alumnos, docentes y padres de familia. Los docentes de cada alumno participante contestarán un instrumento que consta de preguntas sobre la facilidad de cada niño para realizar distintas actividades en el aula. A los alumnos se les aplicaría un instrumento de evaluación conocido como Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) para valorar su desarrollo cognitivo. A los padres de familia o tutores de cada niño se les realizaría una entrevista en relación a su situación socioeconómica y las actividades que realizan sus pequeños en casa.

Soy originaria de la comunidad de Santa María la Alta perteneciente al Municipio de Tlacotepec de Benito Juárez y mi interés por este tema y por realizar dicha investigación en comunidades de este municipio es para lograr identificar datos o factores que permitan mejorar el desarrollo de nuestros niños y que quizá sirvan para mejorar el desarrollo de niños de otras zonas en la misma situación.

Le agradeceré enormemente que Ud. considere la posibilidad de que su escuela pueda participar en este proyecto.

Sin otro particular, quedo de Usted

Atentamente

Socorro Martínez Flores
Pasante de la licenciatura en Psicología
Contacto:

Dr. Gregorio García Aguilar
Director de la Tesis
Contacto:

Proyecto: ***Desarrollo cognitivo y actividades de la vida diaria***

Carta de Consentimiento Informado para Tutores

El propósito de este documento es el de proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de lo que trata y cuál será su participación.

La presente investigación será considerada como proyecto de tesis, en la facultad de Psicología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, es dirigido por el Dr. Gregorio García Aguilar quien es docente profesor investigador titular A.T.C. de la Facultad de Psicología, y lo llevará a cabo la pasante Socorro Martínez Flores para obtener el grado de licenciatura en Psicología.

La investigación tiene por título ***“Desarrollo cognitivo y actividades de la vida diaria en un contexto de bajo estatus socioeconómico”*** y tiene el objetivo de *conocer el desarrollo cognitivo, estatus socioeconómico y las actividades de la vida diaria infantil para identificar su posible relación en niños de entre 6 y 11 años de edad, de comunidades rurales del estado de Puebla.*

Si usted acepta participar junto con su (s) hijo (s) o hija (s) en este estudio, a usted como padre de familia, se le pedirá responder preguntas relacionadas con su economía y con las actividades que su (s) hijo (s) o hija (s) realizan en su vida diaria, en una sola sesión de aproximadamente una hora.

A su (s) hijo (s) o hija (s) se le aplicará una prueba que nos permitirá conocer como investigadores, su desarrollo cognitivo, dicha prueba consiste en hacerle preguntas o pedirle que realice algún ejercicio como copiar figuras o leer un texto, lo cual no afectará de ninguna manera a su persona, dicha evaluación se realizará en aproximadamente tres sesiones de una hora en días distintos. Y finalmente se le pedirá a su profesor (a) responder una serie de preguntas sobre las actividades que su (s) hijo (s) o hija (s) realizan en clase, similar a las preguntas que usted contestará sobre sus actividades cotidianas.

La participación en este estudio es voluntaria. La información obtenida será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

De antemano agradecemos su participación.

Atentamente

Dr. Gregorio García Aguilar
Director de tesis

Socorro Martínez Flores
pasante de la licenciatura en Psicología

Carta de Consentimiento Informado para Tutores

Yo la / el C. _____
 acepto participar voluntariamente y como padre o tutor responsable, autorizo la
 participación de: (nombre o nombres de sus hijos participantes)

en esta investigación, conducida por el Dr. Gregorio García Aguilar y realizada por la pasante Socorro Martínez Flores. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es *conocer el desarrollo cognitivo, estatus socioeconómico y las actividades de la vida diaria infantil para identificar su posible relación en niños de entre 6 y 11 años de edad, de comunidades rurales del estado de Puebla.*

Me han comentado que mi participación consistirá en responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente una hora, la participación de mi (s) hijo (s) o hija (s) constará de aproximadamente tres sesiones de una hora cada una y que cada sesión se realizará en distinto día, además de que su participación no afectará de ninguna manera su integridad como persona.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio puedo realizarlas a Socorro Martínez Flores que es quien realiza la investigación.

Entiendo que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

Proyecto: *Desarrollo cognitivo y actividades de la vida diaria en un contexto de bajo estatus socioeconómico*

Carta de Consentimiento Informado para MENORES

Hola soy Socorro Martínez Flores, como tú, yo también soy estudiante, mi escuela se llama Benemérita Universidad Autónoma de Puebla es conocida como la BUAP y se encuentra en la ciudad de Puebla, en esta universidad yo estudio Psicología y para graduarme estoy realizando una investigación en la que quiero invitarte a participar.

Como estoy interesada en los niños y niñas como tú que viven en lugares distintos a la ciudad, me gustaría conocer las cosas que realizas en casa y en la escuela, para ello te voy a hacer unas preguntas y te voy a pedir que realices algunas actividades como leer algún texto o copiar algún dibujo.

Quiero comentarte que eres libre de decidir si quieres o no participar y que si en algún momento tienes alguna duda me la puedes comentar inmediatamente.

Si aceptas participar conmigo en esta investigación por favor escribe tu nombre (si ya lo sabes escribir) y pon la huella de alguno de tus dedos.

Nombre del Participante

Huella del Participante

Fecha

Fotografías

Fotografía 1. Escuela Primaria Federal Bilingüe "Lázaro Cárdenas"



Nota: Fotografía tomada por la autora.

Fotografía 2. Escuela Primaria Federal "Plan de Ayala"



Nota: Fotografías tomada por la autora.

Fotografía 3. Escuela Primaria Federal “Plan de Ayala”



Nota: Fotografías tomadas de Google maps. 01 octubre 2019.



Fotografía 4. Calle de la colonia Guadalupe, San Marcos Tlacoyalco.

Nota: Fotografía del autor.

Fotografía 5. Calle céntrica de la comunidad de San Marcos Tlacoyalco.



Nota: Fotografía del autor.

Fotografía 6. Presidencia auxiliar de San Marcos Tlacoyalco.



Nota: fotografía tomada de perfil de Facebook de Tlacotepec Travel.

Fotografía 7. Traje típico de la danza de las “Tocotinas”



Nota: fotografía tomada del perfil de Facebook de Radio Nguigua.

Fotografía 8. Camino para llegar a la comunidad Los Rojas



Nota: Fotografía tomada de Google Maps, octubre 2019.

Fotografía 9. Entrada a la comunidad Los Rojas llegando desde la comunidad de Santa María La Alta.



Nota: fotografía tomada de Google Maps, octubre 2019.

Fotografía 10. Entrada a la comunidad Los Rojas llegando desde el municipio de Tlacotepec de Benito Juárez.



Nota: Fotografía tomada de Google Maps, octubre 2019.

Fotografía 11. Calle principal de la comunidad Los Rojas.



Nota: fotografía tomada de Google Maps, octubre 2019.

Fotografía 12. Calle principal de la comunidad Los Rojas.



Nota: fotografía tomada de Google Maps, octubre 2019.

Fotografía 13. Iglesia de la comunidad Los Rojas



Nota: fotografía tomada de Google Maps, octubre 2019.