



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

**Año: IX**

**Número: 1**

**Artículo no.:6**

**Período: Septiembre, 2021**

**TÍTULO:** Aprendizajes para la ciudadanía en la infancia: desarrollo y validación de un instrumento de medición.

**AUTORAS:**

1. Máster. Ana Karen Espinoza Morales.
2. Dra. Samana Vergara-Lope Tristán.

**RESUMEN:** Contar con personas capaces de ejercer plenamente su ciudadanía es de suma importancia, ya que podrán contribuir a la mejora general de su entorno; por ello, es relevante disponer de herramientas que permitan diagnosticar y monitorear las estrategias implementadas para la formación de ciudadanía desde la infancia. Se presenta la creación, validación y aplicación del instrumento de aprendizajes para la ciudadanía (IAC). Los resultados muestran que es un instrumento válido y confiable y una herramienta útil para niños y niñas de 6 a 12 años. Se analizan los resultados con base en la teoría de Kohlberg.

**PALABRAS CLAVES:** ciudadanía, infancia, evaluación del aprendizaje, instrumento de evaluación.

**TITLE:** Learning for citizenship in childhood: development and validation of a measurement instrument.

**AUTHORS:**

1. Master. Ana Karen Espinoza Morales.
2. Dra. Samana Vergara-Lope Tristán.

**ABSTRACT:** Having people capable of fully exercising their citizenship is of utmost importance, since they can contribute to the general improvement of their environment; for this reason, it is important to have tools that allow diagnosing and monitoring the strategies implemented for the formation of citizenship from childhood. The creation, validation, and application of the learning instrument for citizenship (iac) is presented. The results show that it is a valid and reliable instrument and a useful tool for boys and girls from 6 to 12 years old. The results are analyzed based on Kohlberg's theory.

**KEY WORDS:** citizenship, childhood, assessment of learning, assessment instrument.

**INTRODUCCIÓN.**

A lo largo de la historia, evaluar y ser evaluado ha sido una constante en la vida de los seres humanos; el interés por la evaluación puede encontrarse; por ejemplo, en los cuestionarios usados por Sócrates y otros maestros del siglo V a.C.; sin embargo, es hasta 1845 cuando los procesos de evaluación comienzan a tomar un carácter formal al introducirse las pruebas de rendimiento en Boston, Estados Unidos. A partir de ese momento, la evaluación continúa expandiéndose a diversos ámbitos y en 1957 cuando se le comienza a ver como una herramienta que puede ser usada como un auxiliar para la mejora de planes y programas educativos y debido a ello, hoy en día es uno de los puntos centrales de los debates educativos alrededor del mundo (Alcaraz, 2015).

En ese sentido, en la actualidad resulta relevante para la investigación educativa ahondar en la evaluación de conocimientos, contextos, progresos y dificultades, a través de evaluaciones diagnósticas, formativas y sumativas como parte del proceso enseñanza aprendizaje; por ello, cobra

importancia el desarrollo de instrumentos con criterios o estándares que permitan la valoración de los aprendizajes (Dorantes & Tobón, 2017), y por tanto, la mejora continua de ese proceso.

Pero ¿qué debe evaluarse? Como consecuencia del auge de la evaluación en educación surgieron diversas corrientes con gran variedad de temas, herramientas y objetivos; lo que dio como resultado el surgimiento de lo que se denomina *cultura evaluativa*, término que trae consigo algunas críticas respecto al uso constante de pruebas estandarizadas que, muchas veces, ignoran la intensión formativa de la evaluación y dan lugar a mediciones y comparaciones descontextualizadas que dejan poco espacio para todo lo no se considera “normal” (Ydesen & Andreasen, 2019).

Siendo así, no debe perderse de vista que lo que se debe evaluar depende; por un lado, de los modelos educativos y los objetivos planteados en ellos, pero también de las exigencias que el contexto tiene para los individuos que se desarrollan en él. En otras palabras, debe tomarse en cuenta el *deber ser* de la realidad educativa; esto implica, que por un lado, la evaluación permite determinar el valor de un objeto educativo, pero al mismo tiempo, el simple hecho de desarrollar instrumentos de evaluación implica delimitar y definir lo que se considera importante valorar; es decir, lo que se espera de los miembros de la sociedad (Jiménez, 2019).

En resumen, puede decirse, que en sí misma, la evaluación en educación es un fenómeno complejo y multidimensional que se ve influido, a la vez que influye en los actores que participan de él, motivo por el cual podemos considerarla como proceso constituido con base en los significados compartidos en un marco sociohistórico particular (Perassi, 2012). Actualmente, los esfuerzos educativos toman como base lo establecido en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ya que proporcionan un marco de acción común a nivel global, al señalar los temas que son de mayor relevancia para la sociedad actual. En el año 2015, la ONU (Organización de las Naciones Unidas) los estableció como una serie de objetivos cuyo fin es orientar a todos los países del mundo para poner fin a la pobreza, luchar contra el cambio climático y mejorar las vidas de todas las personas (ONU, 2016).

Esos objetivos globales evidencian la necesidad de realizar acciones que permitan a los sistemas educativos brindar al estudiantado una formación integral de calidad que les permita desarrollarse y formar parte del cambio, contribuyendo a la mejora de su realidad social. Al realizar estos esfuerzos, se hace énfasis en la necesidad de inclusión y no discriminación; es decir, luchar por no dejar a nadie atrás. Esto implica mejorar de la calidad de vida de todas las personas, y para ello, se busca la igualdad de género, la reducción de las desigualdades y la promoción de sociedades justas y pacíficas. Para lograrlo, se debe considerar a los individuos en su rol de ciudadanos, ya que ese papel permite analizar su vínculo con la comunidad en la que se desarrollan (Martínez, 2003), y les dota de la capacidad de contribuir y buscar mejoras para el grupo social del que son parte (Milani, 2005).

La ciudadanía plena es una aspiración de todas las sociedades modernas, debido a que ser ciudadano implica contar con un paquete de derechos y obligaciones, que es igual para todos los miembros de determinada sociedad, lo que idealmente permitiría mejorar su calidad de vida; no obstante, y pese a que los gobiernos establecen leyes que buscan avances en esta materia, resulta cada vez más evidente que estamos lejos de ese ideal de ciudadanía; ya que desde hace algunos años es posible observar serios deterioros en materia de convivencia y cohesión social que provocan mayores problemas y descontentos sociales (Gutiérrez, 2011).

Es importante considerar e indagar sobre qué sucede con los individuos en cuanto a su rol como ciudadanos, sobre todo, respecto a su formación, ya que ante todo, debe reconocerse que no nacemos siendo buenos ciudadanos, es la educación la que nos hace ciudadanos de una democracia (Puig, Gijón, Martín & Rubio, 2011). La formación de ciudadanía es un proceso continuo que empieza desde la infancia y es influenciado por diversas esferas, como: la cultura, los medios de comunicación, la familia y la escuela (Kohl de Oliveira, 1996).

Para que exista ese aprendizaje, debe brindarse al niño la posibilidad de relacionar y aplicar los contenidos que aborda en la escuela en su contexto inmediato; esto implica que la voz del niño sea

escuchada más allá de los muros de la institución educativa y sea considerada no como una voz escolar o del alumno, sino como la voz del de la ciudadanía infantil (Martínez, 2003). El surgimiento de documentos como la Convención de los Derechos del Niño, de la ONU, dio pie a la creación de espacios especiales para la participación de los niños y niñas (Gülgönen, 2016); sin embargo, la mayoría de estos espacios son preparados por los adultos, y su función es servir como una especie de simulacro o ensayo de lo que será la participación en la adultez, no brinda los niños y niñas la posibilidad de actuar en el espacio público (Osorio, 2016).

Con estas limitantes, la única manera de saber si los niños están recibiendo la formación que los llevará a formar parte del cambio social, es monitorear el progreso de la niñez (De Hoyos, 2017); por ello, cobra importancia la elaboración de diagnósticos, con sus respectivas herramientas, para conocer el estado de la ciudadanía, tema que ha sido abordado en numerosos contextos y poblaciones de diversos rangos de edad.

La revisión de la literatura realizada muestra, que hasta ahora, las investigaciones sobre ciudadanía en la niñez están principalmente centradas en abordajes exploratorios y descriptivos de actitudes y concepciones generales sobre ciudadanía y democracia; sin embargo, a nivel internacional, existen algunos instrumentos que permiten conocer el estado de los aprendizajes de ciudadanía de los adolescentes, como el Estudio sobre Educación Cívica (CIVED, por sus siglas en inglés), que cuenta con varias versiones desarrolladas por la *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA), aplicada por primera vez en 1971. La prueba fue validada para adolescentes de 14 años y su objetivo fue contribuir al entendimiento y mejoramiento de la enseñanza de la educación cívica como herramienta para la formación de ciudadanía. La última aplicación de la prueba se llevó a cabo en dos fases y concluyó su aplicación del año 2000.

En el año 2009, la IEA reporta los resultados de la aplicación de su nuevo estudio, el *International Civic and Citizenship Educational Study* (ICCS) en Latinoamérica, cuyo principal interés es

recolectar información sobre el conocimiento cívico de los estudiantes de entre 13 y 15 años, sus percepciones sobre las instituciones públicas, el Gobierno y el Estado de derecho, además de sus actitudes básicas hacia la convivencia pacífica de diversos grupos dentro de la sociedad. Este nuevo estudio contó con 80 ítems tomados del CIVED y 16 ítems adaptados para la región. En general midió conocimientos sobre sociedad civil y sistemas cívicos, principios cívicos y participación e identidades cívicas. El instrumento ubica los países en tres niveles alto, medio y bajo dependiendo del puntaje obtenido; en promedio, la región fue calificada en un nivel medio y México, fue calificado como bajo. La segunda aplicación del ICCS se llevó a cabo en el año 2016, y contó con la participación de 24 países, entre ellos México. Los resultados mostraron que los países latinoamericanos que participaron muestran el desempeño más bajo de todos los sistemas educativos que formaron parte del estudio. En México, el 49% del estudiantado se encuentra en los niveles más bajos de desempeño, pese a que presentó un aumento de 15 puntos en promedio (UNESCO, 2017). En el plano de evaluación aprendizajes, el INEE (El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación), por medio de la prueba EXCALE, evaluó los aprendizajes de la asignatura de educación cívica y ética en 3° y 6° de primaria y 3° de secundaria (INEE et al., 2007; INEE, 2009; INEE, 2020), pero a pesar de contar con los resultados, no se tiene acceso a los reactivos de la prueba por lo que no puede ser utilizada para fines formativos.

Ante este panorama, y teniendo como objeto de estudio a los aprendizajes para la ciudadanía en la infancia y su evaluación, la presente investigación buscó crear un instrumento que permitiera conocer el estado de los aprendizajes básicos, con miras a contar con una herramienta sencilla, que permita a padres y maestros identificar los puntos que deben ser fortalecidos (De Hoyos, 2017; Martínez, 2012) para la mejora de los procesos escolares y extraescolares de formación ciudadana, y por ende, a la mejora de las condiciones sociales.

## **DESARROLLO.**

Esta investigación tuvo por objetivo desarrollar el Instrumento de Aprendizajes para la Ciudadanía (IAC) y validarlo como una herramienta confiable para el análisis de los aprendizajes básicos para la ciudadanía de los niños y niñas que cursan la educación primaria en México.

El procedimiento de elaboración incluyó una etapa de revisión de la literatura y una fase cualitativa de entrevistas individuales a adultos y grupales a niños y niñas, con la finalidad de abonar a la construcción de categorías, determinar indicadores y su operacionalización, así como adecuar el lenguaje usado en los ítems (Espinoza, Vergara-Lope & Anaya, 2020). Como resultado de esa exploración, se determinó que el constructo del instrumento sería *aprendizajes para la ciudadanía* definidos como: “el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores para la convivencia que marcan las pautas para que los niños y niñas, en su calidad de ciudadanos, formen parte de una sociedad, convivan con otros y busquen el bien común; estas pautas están vinculadas en varios sentidos con las reglas, con los derechos de las personas, con las dinámicas de interacción con los otros y otras, y con las formas de organización social” (Espinoza, Vergara-Lope & Anaya, 2020; p.23).

Con base en lo anterior, se construyó un banco de reactivos con base en tres dimensiones: *derechos y responsabilidades, interacción social y organización de la sociedad*. El banco contó con 177 reactivos, que pertenecían a seis subdimensiones y 20 indicadores, la distribución de los reactivos puede observarse en la tabla 1.

Tabla 1. Dimensiones, subdimensiones e indicadores del banco de reactivos IAC

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Subindicadores</b>	
<b>Derechos y responsabilidades</b>	Derechos	Conocimiento de los derechos	
		Defensa de los derechos	
	Responsabilidades	Apropiación y seguimiento de reglas	
		Respeto a los derechos de otros y otras	
		Cuidado del medio ambiente y los animales	
		Cuidado de sí mismo	
	<b>Interacción social</b>	Cooperación	Ayuda a otros
Trabajo en equipo			
Acciones para el bien común			
Compartir			
Manejo de conflictos		Toma de acuerdos	
		Diálogo	
		Empatía y escucha	
Diversidad		Identidad	
		Respeto de las diferencias	
		Trato igualitario y no discriminación	
		Inclusión	
<b>Organización de la sociedad</b>		Gobierno	Estructura del gobierno
			Función del gobierno
	Participación	Voto	
		Opinión	
		Toma de decisiones	
		Asociación con otros	
	Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos.		

El banco de reactivos generado permitió crear una primera versión del instrumento que fue adaptada para someterla a juicio de expertos. La versión para jueces del instrumento se aplicó a 7 expertos: 5 académicos y/o investigadores que cuentan con experiencia en las áreas de ciudadanía, educación y desarrollo de instrumentos; una maestra de educación primaria y una pedagoga con experiencia en trabajo extraescolar con niños y niñas. Como resultado del juicio de expertos, algunos reactivos se

eliminaron y en otros fueron reformulados para adecuarlos a las características de la población; siendo así, la versión 1 del IAC contó con 119 reactivos que fueron aplicados para su validación en el mes de mayo de 2019 en la ciudad de Xalapa, Veracruz. Los datos resultantes de la aplicación del instrumento fueron capturados para su análisis.

### **Participantes.**

El número de participantes a quienes se les debía aplicar el instrumento fue establecido al multiplicar el número total de reactivos por cinco (Nunnally, 1987). El criterio para delimitar a los participantes fue la clasificación de los niveles de desarrollo del juicio moral de Kohlberg (Kohlberg, Power & Higgins, 1997), para esta investigación se consideraron los estadios 1 y 2 propuestos por el autor). Esto se debe a que este Kohlberg considera que el proceso de desarrollo y maduración de los niños y niñas en un factor determinante para su juicio moral, para la valoración de su entorno y por tanto para su formación como ciudadanos.

La selección de participantes se dio a través de un muestreo no probabilístico por cuotas, debido a que la elección de la muestra no dependió de la probabilidad sino de que los individuos cumplieran con los requisitos estipulados para delimitar a los participantes (D'Ancona, 2001); es decir, que pertenecieran a las escuelas a las que se tuvo acceso, e igual de importante, que quisieran participar en la investigación. La aplicación se llevó a cabo de manera grupal con lápiz y papel, debido a las características y extensión del instrumento se contó con el apoyo de siete aplicadoras, a quienes se les brindó capacitación y un instructivo para la aplicación del instrumento.

El número de reactivos (119) requería la aplicación del instrumento a 595 niños y niñas; se tuvo acceso a 3 escuelas primarias en la ciudad de Xalapa, en las cuales fue posible aplicar a un total de 635 participantes, el 50.6% fueron niños y el 49.4% niñas. La elección de las escuelas se realizó por conveniencia; es decir, en las escuelas que mostraron interés en el tema, y por ello, permitieron el

acceso para realizar la investigación. La distribución de los participantes de cada escuela por grado y sexo se muestra a continuación (tabla 2).

Tabla 2. Distribución por escuela, grado y sexo.

Grado escolar		Escuela 1	Escuela 2	Escuela 3	Total
1°	Niño	9	24	8	41
	Niña	7	35	9	51
	Total	16	59	17	92
2°	Niño	8	33	9	50
	Niña	11	30	8	49
	Total	19	63	17	99
3°	Niño	20	28	11	59
	Niña	22	15	11	48
	Total	42	43	22	107
4°	Niño	15	26	15	56
	Niña	10	25	19	54
	Total	25	51	34	110
5°	Niño	20	37	7	64
	Niña	20	31	14	65
	Total	40	68	21	129
6°	Niño	19	25	7	51
	Niña	24	17	6	47
	Total	43	42	13	98
Total	Niño	91	173	57	321
	Niña	94	153	67	314
	Total	185	326	124	635

Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos.

Todos los participantes formaban parte de los grupos establecidos en cada escuela, de primero a sexto grado, y tenían una edad de entre 6 y 14 años, la distribución por edad se presenta en la Figura 1. El promedio la edad de los participantes fue de 9.14 con desviación estándar de 1.78.

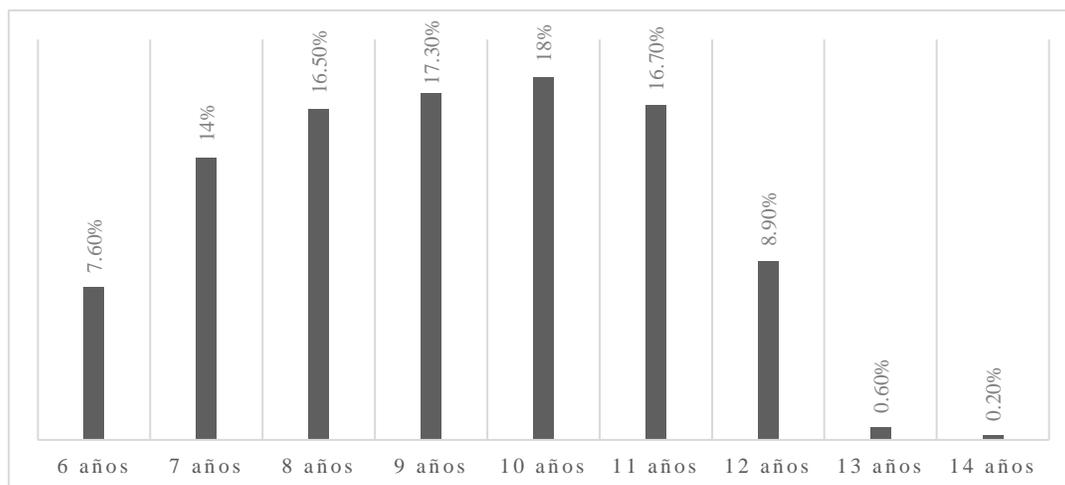


Figura 1. Edad de los participantes. Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos.

Los datos resultantes de la aplicación del instrumento fueron capturados y se realizaron dos tipos de análisis para su validación: en primer lugar, con el programa Winstep, se realizó un análisis mediante el método Rasch y posteriormente, se realizó mediante el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) un análisis factorial y se obtuvo el coeficiente de Alfa de Cronbach; asimismo, se realizó un análisis de las respuestas del IAC para describir los aprendizajes para la ciudadanía de los niños encuestados.

## Resultados.

A continuación, se presentan los resultados de esta investigación en dos secciones; la primera presenta el análisis realizado para la validación del IAC; mientras que en la segunda, se describen algunos de los resultados sobre los aprendizajes para la ciudadanía, producto del análisis de la aplicación a los niños y niñas participantes.

### **Validación del instrumento.**

Para la validación del instrumento, se realizaron dos tipos de análisis. La primera fase corresponde al modelo de crédito parcial (PCM, por sus siglas en inglés), debido a que el instrumento contaba con tres opciones de respuesta (Wu & Adams, 2007). Se analizó el mapa de dificultad de los ítems para conocer su distribución, los resultados mostraron que gran cantidad de los reactivos quedan situados por debajo de la media de dificultad (cero), al tiempo que los respondientes se sitúan por encima de ese punto. Eso implica que los niños y las niñas tienen alta afinidad o disposición actitudinal favorable a las afirmaciones contenidas en los reactivos.

Como siguiente paso, se obtuvieron las estadísticas de los ítems, con la finalidad de obtener el orden de medida de los reactivos y visualizar los valores obtenidos por cada uno. Tomando en consideración los valores OUTFIT y INFIT, los reactivos que se mostraron fuera del rango  $-2/+2$  (zona mudo y zona de ruido) fueron eliminados. También se tomó en consideración la columna MNSQ y aquellos reactivos que se encontraron con puntuaciones menores que .80 y mayores que 1.30 también fueron eliminados. Finalmente, considerando la discriminación de los reactivos, se excluyeron los reactivos fuera del parámetro .80/1.20. En total, debido a los tres criterios considerados, se eliminaron 65 reactivos y el resto fueron incluidos en el análisis factorial realizado en el software SPSS.

El análisis factorial con rotación varimax forzado a 5 factores (11 iteraciones) realizado con los 54 reactivos restantes mostró que cinco de ellos no concordaban teóricamente con el resto, motivo por el cual fueron eliminados y se realizó un segundo análisis con 49 reactivos. En el segundo análisis con el método de rotación varimax forzado a 5 factores (8 iteraciones) fueron eliminados 14 reactivos con puntuaciones bajas en comunalidades (debajo de .20) o en la carga factorial de los componentes (debajo de .40). De esta manera, se obtuvieron 35 reactivos que se agruparon en 5 factores que explican un porcentaje de 36.74 de la varianza, con un Alfa de Cronbach de 0.79.

Con los reactivos resultantes, se elaboró la versión final del IAC, considerando las mismas instrucciones y opciones de respuesta con las que fue aplicada la versión 1. La versión final está conformada por 5 dimensiones, sus definiciones y características se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Dimensiones finales del IAC.

<b>Nombre de la dimensión</b>	<b>Definición</b>	<b>Varianza explicada</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Actitudes ciudadanas	Disposición negativa a actuar con base en los principios y normas establecidas para la convivencia ciudadana.	8.93%	0.75
Participación y trato igualitario	El conocimiento de que ser parte de un grupo social implica que todos y todas pueden formar parte de la toma de decisiones colectivas y actuar en los espacios públicos y privados, sin importar las diferencias por sexo, origen étnico, religión o clase social; ya que ello no es motivo para mermar la dignidad ni los derechos de los otros.	8.13%	0.70
Trabajo en equipo	Reconocimiento de que la colaboración con otros tiene implicaciones positivas más allá del interés individual, ya que a través del trabajo colaborativo se contribuye para el bienestar del grupo social del que se forma parte.	7.16%	0.70
Derechos	Se refiere al reconocimiento de que existen derechos universales e inherentes al ser humano y que su violación constituye un daño, por ello defendidos y respetados por todos y todas, para contribuir al bienestar colectivo.	6.59%	0.59
Convivencia	Reconocimiento de las acciones que cada individuo puede realizar para relacionarse con todos de manera armónica, es decir, mejorar la relación con otros miembros del grupo social y la vida en común.	5.91%	0.57

Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos.

Con las dimensiones establecidas y con los datos recabados con la aplicación a los 635 participantes, se obtuvo la sumatoria total de los 35 reactivos de la versión final del instrumento. Los resultados mostraron que la calificación máxima que un niño o niña puede obtener es de 70 puntos; así mismo se obtuvieron las sumatorias y calificaciones de cada dimensión. También se realizó un cálculo de percentiles, con la finalidad de determinar los rangos bajo, medio y alto para fijar puntajes de calificación del instrumento (tabla 4).

Tabla 4. Rangos de calificación IAC.

Percentil	Calificación	Puntajes					
		Sumatoria Total	Actitudes Ciudadanas	Participación y trato igualitario	Trabajo en equipo	Derechos	Convivencia
0-25	Bajo	0-53	0-9	0-14	0-9	0-9	0-7
25-75	Medio	54-63	10-14	15-17	10-11	10-12	8-9
75-100	Alto	64-70	15-16	18	12	13-14	10

Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos.

### Descripción de los resultados de aprendizajes para la ciudadanía.

Con el objetivo de conocer el nivel de aprendizajes para la ciudadanía de los niños y niñas que formaron parte de la muestra, se analizaron sus respuestas y se obtuvieron la medias y medias ponderadas de cada dimensión (tabla 5). Los resultados muestran que la dimensión con la media ponderada más baja es *Actitudes ciudadanas* y la más alta pertenece a *Participación y trato igualitario*.

Tabla 5. Medias y medias ponderadas

	Sumatoria Total	Actitudes Ciudadanas	Participación y trato igualitario	Trabajo en equipo	Derechos	Convivencia
<b>Medias</b>	58.45	12.02	15.94	10.50	11.28	8.68
<b>DE</b>	7.68	3.64	2.67	2.01	2.51	1.62
<b>Medias ponderadas</b>	1.67	1.50	1.77	1.75	1.61	1.73

Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos

Sumado a eso, se obtuvo esa misma información realizando una división por género, los resultados muestran que las medias ponderadas de las niñas son más elevadas, en la sumatoria total y en casi

todas las dimensiones, excepto en *Trabajo en equipo*, dónde la media ponderada de los niños es más alta (tabla 6).

Tabla 6. Medias y medias ponderadas por género.

	Sumatoria Total		Actitudes Ciudadanas		Participación y trato igualitario		Trabajo en equipo		Derechos		Convivencia	
	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños
<b>Medias</b>	59.0	57.8	12.3	11.7	16.1	15.7	10.4	10.5	11.3	11.2	8.78	8.59
<b>DE</b>	7.62	7.71	3.78	3.49	2.71	2.60	2.12	1.90	2.46	2.55	1.50	1.73
<b>Medias ponderadas</b>	<b>1.68</b>	1.65	<b>1.53</b>	1.46	<b>1.79</b>	1.74	1.73	<b>1.76</b>	<b>1.62</b>	1.60	<b>1.75</b>	1.71

Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos

Para conocer los niveles obtenidos por los y las participantes según su edad, se realizó una división con base en los estadios postulados por Kohlberg. De esta manera, se establecieron dos grupos de edad: el primero, corresponde al estadio 1 e incluye a 241 (38%) participantes de entre 6 y 8 años; mientras que, en el segundo, están 384 (61%) sujetos de entre 9 y 12 años, del estadio 2; la figura 9 muestra la distribución de participante por estadio. Debido a la poca presencia del estadio 3, se tomó la decisión de omitirlo en esta fase del análisis, ya que únicamente 5 sujetos (1%) se ubicaron en ese grupo por su edad.

Una vez conformados los grupos de edad, se relacionaron con la calificación obtenida. Los resultados mostraron que el 86.3% de los niños y niñas del estadio 1 se ubican en los rangos bajo y medio, y solo el 12.9% en el rango alto; mientras que en el estadio 2 sucede lo contrario, al ubicarse el 86.7% en los rangos medio y alto, y solo el 13.3% en el rango bajo.

De manera complementaria, se obtuvieron las medias de la sumatoria total para cada grupo de edad; el estadio 2 presenta una media de 60.74 (DS= 6.47) mientras que la del estadio es 50.02 (DS= 7.99),

además, se realizó una prueba T de Student, pero en ninguno arrojó resultados significativos. Con el objetivo de conocer si existe una correlación estadística entre el puntaje total obtenido en el IAC y la edad, se realizó una correlación de Pearson, que fue positiva, baja y significativa al .001 ( $r = .389$ ), esto quiere decir que, a mayor edad.

Algo similar ocurre al calcular las medias haciendo una división por estadio y género, en la *Tabla 7* puede observarse que las medias más altas son las de los niños y niñas del estadio 2; y dentro de ese estadio, las niñas obtienen el mayor puntaje.

Tabla 7. Medias de sumatoria total, por estadio de Kohlberg y género.

	<b>Estadios</b>	<b>Género</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>
<b>Sumatoria Total</b>	<b>Estadio 1</b>	Niño	54.34	7.84
		Niña	55.70	8.11
	<b>Estadio 2</b>	Niño	60.13	6.69
		Niña	61.35	6.19

Fuente: elaboración propia con base en hallazgos.

La distribución por calificación en el IAC, sexo y estadio de los participantes permite observar, que al igual que en la distribución general, los niveles medio y alto cuentan con similitud en cuanto a la distribución de participantes según el sexo y la calificación baja está compuesta por 58.6% de niños y 41.4% de las niñas.

Para conocer si existen diferencias significativas entre niños y niñas, se realizó una prueba T de Student, los resultados mostraron que la sumatoria total de aprendizajes para la ciudadanía tiene una media más elevada en las niñas, con una  $t = -1.945$  significativa al .05 ( $gl = 633$ ). En las dimensiones, las niñas obtuvieron medias más elevadas, excepto en trabajo en equipo, sin embargo, solo resultaron significativas las diferencias en la dimensión *Actitudes ciudadanas* ( $t = -1.938$ , sig. al .05,  $gl = 633$ ) y *Participación y trato igualitario* ( $t = -2.182$ , sig. al .05,  $gl = 633$ ).

Además, se calcularon las medias por dimensión (*Tabla 8*), diferenciando entre los dos estadios; los resultados muestran que en tres dimensiones las medias del estadio 2 son superiores y en las otras dos, los puntajes del estadio 1 son mayores. Para conocer si existe diferencia significativa, se realizó una prueba T de Student, pero en ninguno arrojó resultados significativos.

Tabla 8. Medias por estadio y dimensión.

<b>Dimensión</b>	<b>Estadios</b>	<b>Media</b>	<b>DE.</b>
<b>Actitudes ciudadanas</b>	Estadio 1	9.77	4.07
	Estadio 2	<b>13.43</b>	2.48
<b>Participación y trato igualitario</b>	Estadio 1	14.96	3.16
	Estadio 2	<b>16.59</b>	2.06
<b>Trabajo en equipo</b>	Estadio 1	<b>10.70</b>	1.93
	Estadio 2	10.42	2.02
<b>Derechos</b>	Estadio 1	10.80	2.63
	Estadio 2	<b>11.62</b>	2.31
<b>Convivencia</b>	Estadio 1	<b>8.76</b>	1.66
	Estadio 2	8.66	1.58

Fuente: Elaboración propia con base en hallazgos.

Para saber si existe correlación significativa entre la edad y el puntaje obtenido en cada dimensión, se realizaron correlaciones de Pearson. Los resultados arrojaron que en tres dimensiones la correlación es positiva y significativa: con *Actitudes ciudadanas* la correlación es moderada ( $r=0.521$ , sig. al .001), con la dimensión *Participación y trato igualitario*, es baja ( $r=0.324$ , sig. al .001) y con *Derechos* es muy baja ( $r=0.185$ , sig. al .001). En la dimensión Trabajo en equipo, la correlación fue negativa y significativa al 0.05, pese a que fue muy baja ( $r = -.080^*$ ), mientras que en la dimensión *Convivencia* no existe correlación.

Con el objetivo de analizar lo que sucede en cada dimensión y utilizar el instrumento con objetivos formativos, se realizó un análisis para conocer el comportamiento de los reactivos que la conforman con relación al estadio de Kohlberg. Los resultados de cada uno se describen a continuación.

### **Actitudes ciudadanas.**

Esta dimensión está compuesta por 8 reactivos, redactados de manera negativa, por lo que el haber obtenido altos porcentajes en la opción afirmativa indican que los participantes tienen una disposición negativa hacia los principios y normas ciudadanas; es decir, en este conjunto de reactivos se esperaba la prevalencia de la respuesta “*No estoy de acuerdo*”. Debido a ello y para el análisis de medias de esta dimensión, los puntajes de otorgados a la opción de respuesta negativa y afirmativa fueron invertidos, siendo así, las medias más altas indican mayor actitud de ciudadana y las medias bajas implican menor actitud ciudadana. Resulta relevante mencionar que en esta dimensión las medias de los niños y niñas del estadio 1 están por debajo de las obtenidas por los participantes del estadio 2.

En el estadio 1, el reactivo con la media baja de ciudadanía es el reactivo *19. No me gusta ayudar en las labores del hogar*, seguido por *26. No me gusta escuchar las opiniones de los demás*. En el caso del estadio 2, la media más baja la tiene el reactivo *4. Cuando estamos resolviendo un problema me enoja que los demás no piensen lo mismo que yo* seguido, como en caso del estadio 1, del reactivo *19*.

### **Participación y trato igualitario.**

En esta dimensión los resultados muestran, en promedio, medias más altas que los de la dimensión anterior. Nuevamente, las medias de los participantes del estadio 2 están por arriba que los del estadio 1 y en ambos grupos el reactivo con la media más baja fue el *23. Los demás tiene los mismos derechos que yo*, pero en el estadio 1 este reactivo se separa ampliamente del resto.

Llama la atención la relación que puede guardar ese reactivo con el *31. Las niñas tienen los mismos derechos que los niños* cuya media es la segunda más baja en el estadio 1, la razón de esto es que el

16.3% no está de acuerdo con lo planteado por el reactivo y el 12.9% está más o menos de acuerdo. El reactivo 7. *Aunque seamos diferentes, todos tenemos los mismos derechos* muestra un comportamiento similar, ya que el 12.7% no está de acuerdo con la afirmación. Los tres reactivos abordan la igualdad de derechos como tema central, por lo que resulta significativo que sean los que puntúan más bajo en los niños y niñas del estadio 1.

En el caso del estadio 2, además del reactivo 23, el 5. *Me gusta jugar y platicar con niños y niñas diferentes a mi* tiene una media baja comparada con las alcanzadas por el resto de los reactivos y si se compara con la media obtenida por los participantes del estadio 1 en ese reactivo, se encuentran muy cercanas, esto se debe a que en ambos casos alrededor de 14% de los niños y niñas están más o menos de acuerdo con lo planteado.

### **Trabajo en equipo.**

En esta dimensión, las medias del estado 1 superan a las del estadio 2 en cinco de los seis reactivos que la conforman. Para ambos estadios la media más baja la obtuvo el reactivo 35. *Trabajar en equipo es mejor que trabajar solo* y la correspondiente al estadio 2 es la más baja de toda la dimensión, a la vez, este estadio tiene la media más alta, en el reactivo 24. *Trabajar en equipo es bueno para todos*. En los cinco reactivos del estadio 1 cuyas medias que se encuentran por arriba de las del estadio 2, más del 84% de los participantes está de acuerdo con la aseveración.

En general, los resultados del estadio 1 son muy altos, por arriba del 75% (incluso en el reactivo 35). Mientras que en el estadio 2 los resultados son altos, pero las medias más bajas son las de tres reactivos orientados a conocer la perspectiva de los niños y niñas en cuanto al trabajo en equipo vs el trabajo individual; la conjunción de medias bajas en los ítems 12, 20 y 35 puede indicar que los participantes de ese estadio tienen mayor inclinación o preferencia por el trabajo individual.

**Derechos.**

La dimensión está conformada por siete reactivos en cinco de ellos las medias de los participantes del estadio 2 se ubican por arriba de las del estadio 1, en los otros dos reactivos las puntuaciones son muy similares; el reactivo 2. *Tener un acta de nacimiento es un derecho de todos los niños y niñas* es uno de los que obtuvieron la media más alta en ambos casos y se separan una de otra por apenas .02 y es el estadio 1 el que se encuentra por arriba, pero en ambos estadios existió un altísimo porcentaje de participantes que estuvo de acuerdo con lo afirmado por el ítem (90.2% y 88.8%, respectivamente). De igual forma, los puntajes son muy similares en el reactivo 34. *He sido informado sobre qué hacer cuando alguien no respeta mis derechos*, que cuenta con la media más baja en ambos grupos. El motivo de esto es que la opción “más o menos de acuerdo” fue seleccionada por el 25.8% (estadio 1) y el 28% (estadio 2), que constituyen los porcentajes más altos alcanzados por esa opción de respuesta en todo el instrumento; esto puede reflejar cierta tendencia hacia la incertidumbre sobre las acciones que los niños pueden tomar cuando sus derechos son violados. Lo mismo sucede con el reactivo 17. *Cuando alguien no respeta mis derechos, me hace daño* cuentan cuya opción intermedia fue elegida por el 21.2% y el 24.1% de los participantes.

En el grupo conformado por los participantes del estadio 2, únicamente el reactivo 34 y el 17 muestran porcentajes bajos de niños y niñas que se están de acuerdo con las afirmaciones, el resto cuenta con una aceptación más del 72%. Mientras tanto, son tres los reactivos que en el estadio 1 cuentan con las medias más bajas, aparecen de nuevo el 17 y el 34, relacionados con la violación de derechos y sus implicaciones; a ellos se suma en número 25. *Cuando yo nací, ya tenía derechos*, donde el 23.2% de los participantes no está de acuerdo con esa afirmación y el 13.3% está más o menos de acuerdo, eso indica que el 36.5% de los niños y niñas de esta investigación no tienen claro que los derechos son inherentes al ser humano. El comportamiento de ese reactivo en el estadio 2, muestra que ese

porcentaje se reduce a 23.5%, pero continúa siendo importante si se considera que es uno de los aprendizajes que sienta la base para la comprensión del tema.

### **Convivencia.**

En esta dimensión, las medias obtenidas por los participantes del estadio 1 superan los del estadio 2 en tres de los cinco reactivos que la conforman; dos de ellos son similares y solo en uno se muestra una diferencia más amplia; sin embargo, en todos los ítems, los porcentajes de aceptación de la afirmación es mayor al 70% lo que la hace la única dimensión con medias altas en ambos estadios.

En el grupo conformado por el estadio 2, se observa que los reactivos *6. Para tener mejor convivencia es importante compartir lo que tenemos*, *15. Compartir mis cosas me hace sentir bien* y *28. Ayudo a mantener el orden en mi casa*, los porcentajes participantes que están de acuerdo con lo afirmado por el reactivo con menores de 80%, y son estos los que cuentan con medias más bajas. Esta situación se repite en el estadio 1 pero únicamente en los reactivos 6 y 15.

En ambos grupos los resultados de los reactivos 30 y 32 que se relacionan con ayudar a otros tiene las medias más altas, mientras que los referidos a compartir (6 y 15) tiene las medias más bajas. El caso del reactivo *28. Ayudo a mantener el orden en mi casa* es especial, ya que, en él, los miembros del estadio 1 se encuentran muy por arriba del estadio 2.

### **CONCLUSIONES.**

Los resultados de la aplicación y validación del instrumento mostraron que el IAC es una herramienta constituida por ítems fáciles (ya que se centra en aprendizajes básicos, no esperados). El análisis de Rasch permitió observar que la habilidad de los niños y niñas de ubicaba por arriba de gran parte de los reactivos diseñados; esto se debe a que tanto la revisión de la literatura, como la exploración cualitativa previa, buscó responder a la pregunta *¿Cuáles son los aprendizajes esenciales que deberían tener los niños de nivel primaria para ser (formarse como) buenos ciudadanos?* Por lo que

se concluye que el IAC es un instrumento que cuenta con validez y confiabilidad suficientes, constituido por reactivos sobre aprendizajes básicos para la ciudadanía y su aplicación permite identificar a los niños y niñas que no cuentan con esos aprendizajes esenciales para su desarrollo y acción como ciudadanos y detectar las áreas de oportunidad e intervención.

Esta característica, junto con la eliminación de ítems, permitió obtener una versión final que cuenta solo con 35 reactivos, y puede ser un factor que posibilite la aplicación (de manera oral y uno a uno) del IAC a niños menores de 6 años, para el diagnóstico de aprendizajes de ciudadanía, y por tanto, que sirva como guía para el proceso enseñanza-aprendizaje en etapas tempranas, no solo para niños y niñas que se encuentren en el rango de edad que fue abordado en esta investigación. Sus resultados, permiten observar ciertas tendencias a las que se deberá prestar atención al momento de realizar una nueva aplicación, entre ellas destaca las posibles diferencias por género, ya que las mujeres muestran mejores datos en algunas dimensiones. Por su parte, los porcentajes muestran que 140 participantes que se ubicaron en el rango bajo, el 58% son niños, mientras que el 54.1% (de un total de 185) de los ubicados en el rango alto, son niñas.

Por otro lado, el análisis factorial permitió crear las 5 dimensiones finales: *Actitudes ciudadanas, Participación y trato igualitario, Derechos, Trabajo en equipo y Convivencia*; mismas que permitieron realizar un análisis de los resultados mostrados por los niños y niñas que participaron en esta investigación. Sus resultados, permiten observar ciertas tendencias a las que se deberá prestar atención al momento de realizar una nueva aplicación, entre ellas destaca las posibles diferencias por género, ya que las mujeres muestran mejores datos en algunas dimensiones. Por su parte, los porcentajes muestran que 140 participantes que se ubicaron en el rango bajo, el 58% son niños, mientras que el 54.1% (de un total de 185) de los ubicados en el rango alto, son niñas.

Los resultados por estadio muestran ciertas tendencias al relacionarse la calificación del IAC con los estadios del desarrollo moral; esto se hace notorio al observar que el 36% de los participantes del

rango bajo pertenecen al estadio 1 y el 39.8% de los participantes del rango alto pertenecen al estadio 2; el análisis mostró que existe una correlación positiva baja entre la edad y la calificación obtenida en el IAC. Esta tendencia podría facilitar la creación de grupos para el desarrollo de futuras intervenciones o materiales sobre el tema de ciudadanía en la infancia.

Realizando un análisis por dimensión, podemos observar, que las dimensiones *Actitudes ciudadanas*, *Derechos*, así como *Participación y trato igualitario* tiende a aumentar con la edad; mientras que *trabajo en equipo y convivencia* disminuyen al crecer.

El IAC también pretende ser una herramienta que permita realizar diagnósticos, para posteriormente, implementar estrategias para la mejora de los aprendizajes; por ello, se realizó un análisis por reactivo de cada dimensión. Los resultados mostraron que los temas centrales para incluir en una intervención, en el caso de la dimensión *Actitudes ciudadanas*, deberían ser diálogo y rechazo a la violencia, ya que mostró ser relevante para ambos grupos, así como los temas de género.

Sobre la dimensión *Derechos* puede decirse, que es necesario abordar el tema de la naturaleza universal e inherente de los derechos, así como cuál es el daño que ocasiona su violación y que puede hacerse en caso de que se quebrante alguno; como se dijo anteriormente, estos temas sientan las bases para que, más adelante, pueda comprenderse temas como lo que el instrumento presenta en la dimensión *Participación y trato igualitario*, cuyas áreas de mejora es, precisamente, la igualdad de derechos; específicamente como se relacionan los derechos del individuo con los del colectivo. El trabajo de intervención en la primera dimensión podría ayudar a facilitar la comprensión y mejora de la segunda.

En las dimensiones *Trabajo en equipo* y *Convivencia* sucede algo contrario a lo identificado en el resto de las dimensiones, debido a que las medias más altas pertenecen al estadio 1. En la primera, será necesario que los niños conozcan los beneficios del trabajo en equipo, tanto para el colectivo como para el individuo. En la segunda, se muestra que los puntos que deben ser tratados con mayor

atención en una intervención es la importancia que compartir tiene para la convivencia con otros, especialmente con los niños y niñas de entre 9 y 12 años.

En el análisis de las dimensiones se mostró, que si bien los puntajes en ambos estadios son diferentes, existe una tendencia similar en el comportamiento de los reactivos; esto apunta, a que pese a que existe un proceso normal de maduración y a la enseñanza-aprendizaje que se da en los sistemas a los que los infantes pertenecen implican una mejora, hay temas que requieren reforzamiento extra si lo que se busca es contribuir a la mejora general de la formación ciudadana que los niños y niñas están recibiendo.

La aplicación del Instrumento de Aprendizajes para la Ciudadanía sin lugar a duda permitirá contar con un punto de comparación para futuras aplicaciones; no obstante, es necesario recordar que el instrumento está constituido por los aprendizajes más básicos, por lo que los puntajes altos no significan que la labor en cuanto a la formación para la ciudadanía haya terminado o esté completa. La formación de ciudadanos requiere de trabajo constante en cada uno de los sistemas en los que el niño se desenvuelve.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Alcaraz, N. (2015). Aproximación histórica a la evaluación educativa: de la generación de la medición a la generación ecléctica. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 11-25.
2. D´Ancona, M. (2001). Metodología Cuantitativa: Estrategias y Técnicas de Investigación Social. España: Síntesis.
3. De Hoyos, R. (20, 12, 2017). Test for what and what to test [Entrada de un blog]. En Let’s talk development. Recuperado de <http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/node/1633>

4. Dorantes, J.A. & Tobón, S. (2017). Instrumentos de evaluación: Rubricas socioformativas. *Praxis Investigativa ReDIE*, 9 (17), 79-86.
5. Espinoza, A., Vergara-Lope, S. & Anaya, R. (2020). Componentes de la ciudadanía en la infancia: aprendizajes para la formación de ciudadanía. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores. 7 (2), 1-29.
6. Gülgönen, T. (2016). Participación infantil a nivel legal e institucional en México ¿Ciudadanos y ciudadanas? *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(1), 81-93.
7. Gutiérrez, S. (2011). Representaciones sociales y construcción de la ciudadanía en jóvenes universitarios. *Sinéctica*, (36), 1-18. Recuperado en 05 de octubre de 2016, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2011000100005&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000100005&lng=es&tlng=en)
8. INEE [Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación]., Miguel A, Flores Vázquez, D. L., & Vázquez García, N. (2007). El Aprendizaje en tercero de primaria en México: español, matemáticas ciencias naturales, ciencias sociales: resumen ejecutivo del informe. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
9. INEE. (2009). Informe sobre los resultados del Excale 09, aplicación 2008: español, Matemáticas, Biología y Formación cívica y ética. INEE.
10. INEE. (2020). Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE). INEE. Recuperado de <https://historico.mejoredu.gob.mx/evaluaciones/planea/excale/>
11. Jiménez, J.A. (2019). Aproximaciones epistemológicas de la evaluación educativa: entre el deber ser y lo relativo. *Foro de Educación*, 17 (27), 185-202. e-ISSN: 1698-7802
12. Kohl de Oliveira (1996). Pensar en la educación: las contribuciones de Vygotsky. En Castorina, J.A.; Ferreiro E., Kohl de Oliveira, M., Lerner, D. Piaget-Vygotsky: contribuciones para replantear el debate. Paidós: México

13. Kohlberg, L., Power, F.C. & Higgins A. (1997). La educación moral según Lawrence Kohlberg. Barcelona: Gedisa.
14. Martínez, F. (2012) La evaluación formativa del aprendizaje en el aula en la bibliografía en inglés y francés. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17 (54), 849-875.
15. Martínez, J. (coord.). (2003). Ciudadanía, poder y educación. Barcelona: GRAÓ.
16. Milani, F. (2005). Ciudadanía proactiva, pactos de convivencia y paz en Comprensiones sobre ciudadanía: veintitrés expertos internacionales conversan sobre cómo construir ciudadanía y aprender a entenderse. Recuperado de [https://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Avezel-2006\\_Comprensiones-sobre-ciudadania\\_Lind.pdf](https://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Avezel-2006_Comprensiones-sobre-ciudadania_Lind.pdf)
17. Nunnally, J. C. (1987). Teoría psicométrica. México: Trillas.
18. ONU [Organización de las Naciones Unidas]. (2016). Objetivos de desarrollo sostenible. Recuperado de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
19. Osorio, A. (2016). La ampliación de la participación infantil en México: Una aproximación sociológica a sus razones, obstáculos y condiciones. *Sociológica (México)*, 31(87), 111-142.
20. Perassi, Z. (2012). La evaluación educativa como desafío. *Anuario digital de investigación educativa*. (23). Recuperado de <http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/ativ/article/view/4011>
21. Puig, J., Gijón, M., Martín, X. & Rubio, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, 45-67
22. UNESCO [Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura]. (2017, 15 de noviembre). Bajo desempeño de jóvenes de países latinoamericanos en estudio internacional plantea desafíos sobre educación cívica y ciudadana [Comunicado de prensa]. Recuperado de [http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/bajo\\_desempeno\\_de\\_jovenes\\_de\\_paises\\_latinoamericanos\\_en\\_e/](http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/bajo_desempeno_de_jovenes_de_paises_latinoamericanos_en_e/)

23. Wu, M. & Adams, R. (2007). Applying the Rasch model to psycho-social measurement: A practical approach. Melbourne: Educational Measurement Solutions.
24. Ydesen, C., & Andreasen, K. E. (2019). Los antecedentes históricos de la cultura evaluativa global en el ámbito de la educación. Foro de Educación, 17(26), 1-24.

#### **DATOS DE LAS AUTORAS.**

1. Ana Karen Espinoza Morales. Maestra en Investigación Educativa por la Universidad Veracruzana. Asistente de Investigación del Proyecto Medición Independiente de Aprendizajes (MIA). Correo electrónico: [anaespinozamorales@hotmail.com](mailto:anaespinozamorales@hotmail.com)
2. Samana Vergara-Lope Tristán. Doctora en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Investigadora de Tiempo Completo en el Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana. Codirectora del proyecto Medición Independiente de Aprendizajes (MIA). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Correo electrónico: [samanavergaralope@hotmail.com](mailto:samanavergaralope@hotmail.com)

**RECIBIDO:** 9 de mayo del 2021.

**APROBADO:** 9 de julio del 2021.