

Conocimiento sobre trastornos del neurodesarrollo asociado con la aceptación del modelo de educación inclusiva en docentes de educación básica

Adriana Lara-Cruz, Psicól, M en C,⁽¹⁾ Angélica Ángeles-Llerenas, M en C, D en SP,⁽²⁾ Gregorio Katz-Guss, MC,⁽³⁾ Claudia Iveth Astudillo-García, M en Psicól, D en SP,⁽⁴⁾ Norma Guillermina Rangel-Eudave, L en Educ Esp,⁽⁵⁾ Guillermina María Rivero-Rangel, L en Edu Montessori,⁽⁵⁾ Luis Salvador-Carulla, MC, D en C,⁽⁶⁾ Eduardo Madrigal-de León, MC, M en Psicoterapia,⁽⁷⁾ Eduardo Lazcano-Ponce, M en C, D en C.⁽²⁾

Lara-Cruz A, Ángeles-Llerenas A, Katz-Guss G, Astudillo-García CI, Rangel-Eudave NG, Rivero-Rangel GM, Salvador-Carulla L, Madrigal-de León E, Lazcano-Ponce E. Conocimiento sobre trastornos del neurodesarrollo asociado con la aceptación del modelo de educación inclusiva en docentes de educación básica. *Salud Publica Mex.* 2020;62:569-581.

<https://doi.org/10.21149/11204>

Lara-Cruz A, Ángeles-Llerenas A, Katz-Guss G, Astudillo-García CI, Rangel-Eudave NG, Rivero-Rangel GM, Salvador-Carulla L, Madrigal-de León E, Lazcano-Ponce E. Knowledge about neurodevelopmental disorders associated with the acceptance of the inclusive education model, in basic education teachers. *Salud Publica Mex.* 2020;62:569-581.

<https://doi.org/10.21149/11204>

Resumen

Objetivo. Describir la prevalencia del conocimiento sobre trastornos del neurodesarrollo (TdN) y el nivel de aceptación de los modelos de educación inclusiva (MEI) en docentes. **Material y métodos.** Estudio transversal multicéntrico en México y Centroamérica. Aplicación de un instrumento de autorreporte a docentes de nivel básico sobre conocimiento en TdN y aceptación de los MEI. **Resultados.** Se obtuvo la respuesta de 511 docentes. La prevalencia de alta aceptación de MEI fue de 28.6%. De los 120 docentes que refirieron tener un amplio conocimiento sobre discapacidad intelectual, 3.8% estuvieron en el percentil más bajo de aceptación de MEI, 19.5% en el percentil de aceptación promedio y 55.5% de ellos se encontraron en el percentil de mayor aceptación ($p < 0.001$). Entre los docentes, un mayor conocimiento so-

Abstract

Objective. To describe the prevalence of knowledge about neurodevelopment disorders (NDDs) and the level of acceptance of models of inclusive education (IEM) in teachers. **Materials and methods.** A multicenter cross-sectional study in Mexico and Central America. A self-report instrument to teachers of basic level on knowledge in NDDs and acceptance of the IEM. **Results.** The response of 511 teachers was obtained. The prevalence of high acceptance of the IEM was 28.6%. Of the 120 teachers who reported having extensive knowledge about intellectual disability, 3.8% were in the lowest percentile of acceptance of the IEM, 19.5% in the average percentile of acceptance and 55.5% of them were in the highest percentile acceptance ($p < 0.001$). Among teachers, a greater knowledge about NDDs was associated with the

- (1) Escuela de Salud Pública de México, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México.
- (2) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México.
- (3) Departamento de Salud Mental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.
- (4) Área de Concentración en Epidemiología. Servicios de Atención Psiquiátrica, Secretaría de Salud. Ciudad de México, México.
- (5) Capacitación y Desarrollo Integral. Ciudad de México, México.
- (6) Menzies Centre for Health Policy and Centre for Disability Research and Policy, University of Sydney. Sidney, Australia.
- (7) Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Ciudad de México, México.

Fecha de recibido: 21 de enero de 2020 • **Fecha de aceptado:** 19 de junio de 2020 • **Publicado en línea:** 6 de agosto de 2020
 Autor de correspondencia: Angélica Ángeles-Llerenas. Centro de Investigaciones en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatitlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.
 Correo electrónico: aangelica@insp.mx

Licencia: CC BY-NC-SA 4.0

bre los TdN se mostró asociado con la aceptación de MEI: trastornos del aprendizaje RM 3.76 (IC95% 2.13-6.62); trastornos por déficit de atención con hiperactividad RM 2.24 (IC95% 1.31-3.84) y discapacidad intelectual RM 3.84 (IC95% 2.46-5.99). **Conclusiones.** La aceptación docente de MEI puede favorecerse con una mayor y mejor capacitación de los profesionales de la educación sobre los diferentes TdN.

Palabras clave: neurodesarrollo; discapacidad; maestros; modelo de educación inclusiva; conocimiento

acceptance of IEM: learning disorders RM 3.76 (95%CI 2.13-6.62); attention deficit disorders with hyperactivity RM 2.24 (95%CI 1.31-3.84) and intellectual disability RM 3.84 (95%CI 2.46-5.99). **Conclusions.** The teaching acceptance of IEM can be favored with greater and better training of education professionals on the different NDDs.

Keywords: neurodevelopment; disability; teachers; model of inclusive education; knowledge

En México y en el mundo existe evidencia del aumento en la frecuencia de los distintos trastornos diagnosticados en la infancia.¹⁻⁴ Trastornos como el déficit de atención, el espectro autista, los diferentes trastornos del aprendizaje y el espectro de la discapacidad intelectual han llamado la atención de los diferentes organismos internacionales, quienes han generado acuerdos y políticas públicas destinados a su atención.

El movimiento internacional Educación para Todos nace en 1990 en el marco de la Conferencia Mundial de Educación para Todos realizada en Tailandia.¹ Dicha declaración insta a los diferentes países signatarios a generar modelos de educación básica que permitan un mayor acceso y una mejor cobertura educativa para población general. Más adelante, en 1994, la Declaración de Salamanca estableció la necesidad de crear sistemas de educación que permitieran el acceso a la educación de todos los niños, sin importar el tipo de necesidades educativas especiales o sus limitaciones físicas y mentales.² De esta manera, surgen los modelos de educación inclusiva (MEI) como resultado de la creciente necesidad de permitir el acceso a la educación a grupos minoritarios. Esta necesidad mantiene su presencia en las agendas de foros internacionales tanto para la educación como para aquéllos vinculados con derechos humanos, a saber: El Foro Consultivo Internacional sobre Educación para Todos, Ammán 1996; El Foro Mundial de Educación para Todos, Dakar 2000; La Conferencia Mundial de Educación Superior de 1998, por mencionar algunos ejemplos.

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), la educación inclusiva se refleja en el desarrollo de estrategias que posibiliten la igualdad en el acceso a oportunidades y la plantea como un proceso institucional que fomenta los logros del alumnado, haciendo énfasis en aquellos estudiantes con mayores dificultades. Por su parte, la cuarta esfera contemplada en el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (ONU, 2016) enunciada como “la educación de calidad”

enfatisa: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa, de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida, para todos”.⁵ En ese tenor, países como Panamá publican su primera ley sobre educación inclusiva en 1995,⁶ Costa Rica en 1996,⁷ Guatemala y Puerto Rico en 2005,^{8,9} República Dominicana en 2008¹⁰ y Honduras en 2014.¹¹

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 15% de la población en el mundo vive con algún tipo de discapacidad.¹² Por su parte, la Encuesta Mundial de Salud (2011) y el Estudio de la carga mundial de morbilidad señalan que, del total estimado de personas con discapacidad, 95 millones corresponden a discapacidades infantiles (0-14 años, 5.1% de la población global); de los cuales, 13 millones (0.7%) vive con algún tipo de discapacidad grave.¹³ A pesar del creciente interés internacional en la discapacidad infantil, existe poca información sobre la situación de los niños con discapacidad en los países en vías de desarrollo, donde su seguimiento es limitado por la falta de homologación de los criterios diagnósticos internacionales, la variabilidad de métodos e instrumentos de medición,¹⁴ un acceso limitado a la atención en salud, entre otros factores,¹⁵ por lo que las estimaciones pueden ser poco confiables.¹⁶

Por otro lado, en México hay 39.2 millones de niños y adolescentes, de los cuales 28.6 millones se encuentra en edad escolar para educación básica (niños y adolescentes entre los cinco y 14 años); de éstos, 1.9% presenta algún tipo de discapacidad profunda y 4.7% padece algún tipo de limitación para su vida cotidiana (dificultades tales como hablar, leer, deambular, comer por sí mismo, entre otras), según datos de la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica (Enadi, 2014).¹⁷ Además, la encuesta indicó que 6.5% de los niños y jóvenes presenta dificultades para aprender, recordar o concentrarse, síntomas característicos de diversos trastornos del neurodesarrollo (TdN). Desafortunadamente, en México no se cuenta a la fecha con criterios de homologación diagnóstica en todos los niveles de

atención en salud,¹⁸ no existe un plan de vigilancia epidemiológica para los TdN ni se solicita a los diferentes profesionales de la salud involucrados en su diagnóstico y tratamiento que se apeguen a algún tipo de guía de práctica clínica.¹⁹ Esta situación ha limitado el establecimiento de mediciones de incidencia y prevalencia en México y en el mundo²⁰ para este tipo de trastornos.²¹

México inicia con los esfuerzos de implementación de modelos inclusivos en 2016. Se genera una reforma al modelo educativo para la educación básica que busca, entre otros objetivos, generar igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, promoviendo su inclusión dentro de escuelas regulares, que deben adecuarse para recibirlos.²² Las aulas de clases se convierten en un espacio donde los alumnos, sin importar sus necesidades educativas, aprenden habilidades sociales y contenido académico en compañía de pares, lo que genera un entorno de enriquecimiento escolar y de aprendizaje colaborativo grupal. Los profesionales de la educación frente a grupo, como actores principales de la reforma educativa, afrontan los nuevos retos que la educación inclusiva pone frente a ellos. No obstante, los docentes poseen creencias, prejuicios y actitudes, positivos o negativos sobre los diferentes TdN²³ que pueden influenciar su aceptación respecto al nuevo MEI. Actualmente se sabe que ciertas intervenciones educativas aplicadas en los profesionales de la educación con el objetivo de proveerles conocimiento sobre los TdN y herramientas para su manejo dentro del aula han contribuido a generar una mejor aceptación y una disminución de los prejuicios relacionados con estas condiciones en los estudiantes.^{24,25} Sin embargo, la falta de competencias para enseñar a una diversidad creciente de estudiantes en contextos de gran complejidad y la desigual distribución de los docentes con mayor conocimiento sobre los TdN son dos de las principales barreras para garantizar la igualdad en los logros de aprendizaje para todos los estudiantes. Los datos del estudio *Teaching and Learning International Survey*²⁶ muestran que entre 50 y 75% de los docentes encuestados mencionó necesitar mayor formación para enseñar en contextos socioculturalmente diversos y con sectores excluidos; también manifestó que no cuenta con la formación necesaria para atender los requerimientos de los niños con necesidades educativas especiales.

Considerando el contexto previo, el objetivo del presente estudio fue estimar la asociación que se presenta entre los niveles de conocimiento sobre TdN y la aceptación del MEI en una muestra de docentes de educación básica de México y Centroamérica.

Material y métodos

Muestra y procedimiento

El presente estudio corresponde a un estudio transversal y multicéntrico aprobado por los comités de ética en investigación, investigación y bioseguridad del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), de México. Mediante un muestreo no probabilístico, participaron 511 docentes pertenecientes a diferentes escuelas de ámbito público y privado de nivel básico en México en los estados de Coahuila, Tamaulipas, Estado de México, Tabasco, Ciudad de México, Veracruz, Sonora, Sinaloa, Guerrero Jalisco y Morelos, así como docentes centroamericanos en Panamá, Costa Rica, Honduras, Guatemala, Puerto Rico y República Dominicana. El estudio se llevó a cabo de febrero de 2018 a marzo de 2019. Cada institución educativa fue contactada por un miembro del equipo de investigación, quien invitó a participar a dicha institución explicando el objetivo del estudio y exponiendo que la participación del personal docente era voluntaria y anónima. Cuando se permitió el ingreso a la escuela, un encuestador/maestro invitó a los docentes a participar en el estudio. Una vez que los docentes aceptaron, les fue entregado un cuestionario para el que tuvieron entre 120 minutos y dos días para su entrega una vez completado. Para participar en el estudio, se consideró como criterio que el país donde los docentes estuvieran ejerciendo tuviera una ley vigente sobre educación especial. Igualmente, se consideró el criterio de que los profesionales de la educación pertenecieran a un centro de educación básica (con niños en edades entre los tres y 15 años) adscrito al sistema de educación correspondiente a su país de origen al momento de realizar la encuesta.

Se exploraron dos diferentes escenarios de poder para el estudio con la muestra que se obtuvo, considerando contar con un poder superior a 90%. En el primer caso se calculó un escenario de diferencia de proporciones considerando que existe una limitada aceptación del modelo de educación inclusiva de 41.6% versus un 58.3%, con un error tipo 1 de 0.05, con una muestra de 259 casos necesarios. En el segundo caso se calculó un escenario de diferencia de proporciones considerando que existe una limitada aceptación del modelo de educación inclusiva de 67.1% versus 32.9%, con un error tipo 1 de 0.05, con una muestra de 298 casos necesarios.

Cuestionario

Se diseñó un instrumento²⁷ que constó de 90 reactivos divididos en cinco diferentes secciones: características

generales; reflexiones profesionales y personales; educación inclusiva y política pública; conocimiento en TdN y trastornos por déficit intelectual; y viñetas diagnósticas. Los diferentes ítems están contruidos en escala Likert con un gradiente desde "totalmente en desacuerdo" (1) y hasta "completamente de acuerdo" (5); escala dicotómica con "sí", "no" y "no sé" y una subescala de medición para la dimensión de conocimiento sobre trastorno por déficit de atención e hiperactividad, misma que se compone por respuestas de tipo "verdadero", "falso" y "no sé". En el caso de las viñetas diagnósticas, el docente debe elegir la opción que mejor / más adecuada le parezca para responder al planteamiento formulado en el ítem.

Los TdN incluidos en la sección de conocimiento del instrumento son trastornos del espectro autista, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, trastornos del aprendizaje y discapacidad intelectual. El instrumento fue diseñado para aplicarse a docentes de educación básica (desde preescolar hasta tercero de secundaria) inmersos en el MEI. El cuestionario fue utilizado por primera vez para este estudio y se obtuvo un adecuado coeficiente de consistencia interna (0.78) a través de la prueba de Alpha de Cronbach. Para el presente estudio se construyeron siete indicadores a partir de las diferentes preguntas incluidas en el cuestionario:

1) Indicador de aceptación del modelo de educación inclusiva; 2) Indicador de conocimiento sobre trastornos del aprendizaje; 3) Indicador de conocimiento sobre trastornos del espectro autista; 4) Indicador de conocimiento sobre trastornos por déficit de atención con hiperactividad; 5) Indicador de conocimiento sobre discapacidad intelectual; 6) Indicador de conocimiento auto percibido sobre TdN, y 7) Indicador de autopercepción sobre preparación en estrategias educativas para educación especial.

Variable dependiente

Aceptación del modelo de educación inclusiva: Mide el grado en el que los docentes de educación básica están dispuestos a implementar el MEI al interior de las aulas en las que trabajan. Para la construcción de este indicador fueron seleccionadas las siguientes preguntas del instrumento, según criterio de expertos: 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 55 y 56. Las respuestas a cada uno de los reactivos fueron direccionadas considerando la respuesta correcta como aquella que manifestara un mayor nivel de aceptación del MEI. Con el resultado ya direccionado, se asignó un puntaje a cada una de las preguntas según el valor de la escala seleccionada en su respuesta (escala Likert de cinco puntos). La suma aritmética de las puntuaciones obtenidas

se consideró el resultado del indicador que, conforme a la distribución, se dividió en terciles. El resultado de este procedimiento constituyó la variable dependiente *Aceptación baja* (tercil 1, categoría de referencia), *Aceptación promedio* (tercil 2) y *Alta aceptación* (tercil 3).

Variables independientes

Se consideraron variables predictoras del nivel de aceptación del MEI los siguientes indicadores de conocimiento, contruidos a partir del instrumento:

Conocimiento sobre trastornos del aprendizaje: se refiere a la habilidad del profesional de la educación para reconocer las características más frecuentes en los alumnos que padecen este tipo de trastornos (preguntas de la 57 a la 66). Este indicador corresponde a la adaptación a escala Likert del test Cuestionario de evaluación de problemas de aprendizaje (CEPA). La adaptación conservó los dominios generales de la prueba original, que se concentran en la evaluación de las dificultades más frecuentes de los alumnos con trastornos del aprendizaje. La prueba fue diseñada para ser utilizada por docentes frente a grupo en la evaluación de alumnos dentro de aula y se ha reportado un alfa de Cronbach de 0.88 para los resultados globales de la prueba; la confiabilidad de la prueba fue reportada por un análisis de consistencia interna para cada dimensión, con el que se obtuvieron coeficientes en un rango de 0.75 a 0.97.²⁸

Indicador de conocimiento sobre trastornos del espectro autista: se refiere a la capacidad del profesional de la educación para reconocer los diferentes hitos de desarrollo y comportamientos típicos de aquellos alumnos con trastornos del espectro autista (preguntas de la 67 a la 76). La selección de preguntas estuvo sustentada en los indicadores para diagnóstico sugeridos en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, en su quinta edición.²⁹

Conocimiento sobre trastornos por déficit de atención con hiperactividad: se refiere a la habilidad del profesional de la educación para reconocer las características comportamentales y la evolución temporal más frecuente en los alumnos con este tipo de trastornos (preguntas de la 77 a la 85). El cuestionario *Parent and Teacher Rating Scales* sirvió como guía para la creación de las preguntas contenidas en el indicador.³⁰

Conocimiento sobre discapacidad intelectual: se refiere a la habilidad del profesional de la educación para reconocer las características de la discapacidad intelectual en los alumnos y establecer adaptaciones curriculares para su

integración en el aula (preguntas de la 43 a la 51). Para su generación se siguieron las sugerencias de un grupo de cuatro expertos en paidopsiquiatría e intervención clínica.

Conocimiento autopercibido sobre TdN: Se refiere a la percepción que los profesionales de la educación poseen sobre su propio conocimiento respecto a cada uno de los TdN (preguntas: 52_1, 52_2, 52_3 y 52_4).

Autopercepción sobre preparación en estrategias educativas para educación especial: Se refiere a la percepción que los profesionales de la educación poseen sobre su preparación/capacitación en estrategias educativas para educación especial dentro del aula (preguntas: 53_1, 53_2, 53_3 y 53_4). La inclusión del conocimiento que los profesionales de la educación tienen respecto los distintos trastornos, así como su experiencia previa, es de vital importancia en tanto que un profesional cuenta con un mejor conocimiento, es probable que muestre una conducta más dispuesta y positiva sobre las dificultades que implica el proceso de enseñanza en estudiantes con algún TdN.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de acuerdo con las categorías de aceptación del MEI y se determinaron las medias y desviaciones estándar (DE). Para la comparación de proporciones entre categorías de aceptación, se utilizó la prueba ji cuadrada. Posteriormente se estimó la prevalencia de las diferentes categorías de conocimientos sobre TdN, dividiéndolas por terciles a partir de la variable de aceptación del MEI. Se estimó la frecuencia del tipo de capacitación que los participantes de la muestra poseen, dividiendo las proporciones a partir de terciles de la variable de aceptación de MEI, utilizando la prueba ji cuadrada para la comparación de proporciones. Para evaluar la asociación entre la variable de aceptación del MEI y los niveles de conocimiento de cada uno de los trastornos, se construyó un modelo logístico, ordinal y multivariado. Cada uno de los indicadores de conocimiento se analizó en modelos separados, debido a que la correlación entre ellos, aunque débil, fue estadísticamente significativa ($p < 0.05$). Se obtuvieron razones de momios (RM) e intervalos de confianza al 95% (IC95%). Para estimar la asociación entre las variables independientes principales (conocimiento sobre los TdN) y aceptación del MEI, se procedió de acuerdo con Hosmer DW, Lemeshow S.³¹ Se utilizó Stata 14 para todos los análisis estadísticos.

Resultados

La muestra de estudio estuvo compuesta por 347 (67.9%) mujeres con una edad promedio de 33.3 años (DE=9.5) y 82 (16.0%) hombres con una edad promedio de 36.8 años (DE=10.1). Los profesionales de la educación reportaron ocho años de experiencia profesional promedio (DE=8.8). La prevalencia de aceptación del MEI en la muestra fue de 28.6% (IC95% 0.24-0.32, cuadro I).

Al analizar la prevalencia de aceptación del MEI por tipo de conocimiento, se encontró que cuando se incrementa el conocimiento sobre la discapacidad intelectual la prevalencia de aceptación del modelo inclusivo se incrementa también, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (de 3.8 a 55.5%, $p < 0.001$; figura 1). En la continuación del cuadro I se muestran las comparaciones entre la aceptación del MEI y los indicadores de conocimiento de los distintos TdN. El resultado de la comparación de la aceptación con el resto de los conocimientos sobre los TdN fue similar a la descrita anteriormente ($p < 0.001$). Adicionalmente, se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de aceptación del MEI y el conocimiento que los profesionales de la educación tienen sobre el marco legal en materia educativa y de educación especial. Del total de participantes en el estudio que estaban en la categoría más alta de aceptación, 56.9% reportó tener un conocimiento sobre el marco legal en materia educativa.

En relación con el análisis del tipo de capacitación (cursos recibidos sobre prácticas para manejo de las dificultades dentro del aula) sobre estrategias de educación especial y el modelo de educación inclusiva (cuadro II), el estudio mostró que menos de la mitad de los profesionales de la educación (41.7%) ha recibido capacitación sobre educación especial durante su formación profesional, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (de 56.4% a 41.7%, $p < 0.001$). Explorando la percepción que los profesionales de la educación tienen sobre sus propias habilidades y estrategias educativas dentro del aula (cuadro II) se encontraron diferencias estadísticamente significativas: aquellos profesionales con un más alto nivel de aceptación del MEI (47.3%) dijeron percibirse muy preparados, mientras que 16.4% se reportó como poco preparado ($p < 0.001$).

En el cuadro III se muestran las asociaciones entre el conocimiento sobre TdN y la aceptación del MEI. El estudio identificó una asociación positiva entre los diferentes conocimientos de los docentes sobre TdN y la aceptación del MEI en docentes de educación básica. Se observó que, a medida que aumenta el conocimiento sobre los diferentes TdN, se incrementa la posibilidad de

Cuadro I
CARACTERÍSTICAS DE LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN, DE ACUERDO CON LAS CATEGORÍAS DE
ACEPTACIÓN DE MODELO DE EDUCACIÓN INCLUSIVA. MÉXICO Y CENTROAMÉRICA, 2019

Características de la población	Muestra total 511		Nivel de aceptación						p*
			Bajo (n=185, 36.2%)		Promedio (n=113, 22.11%)		Alto (n=146, 28.57%)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sexo									
Femenino	347	67.9	105	56.8	77	68.1	116	79.5	
Masculino	82	16.0	24	13.0	20	17.7	25	17.1	0.85
Edad en años, por sexo: media (DE)									
Femenino	414	33.9 (9.7)	122	32.6 (8.5)	101	34.2 (10.4)	131	34.6 (9.0)	0.09‡
Masculino	325	33.4 (9.5)	64	31.5 (7.7)	89	33.4 (10.6)	82	34.6 (9.9)	0.01‡
Masculino	75	36.8 (10.1)	15	38.1 (10.0)	21	37.3 (9.7)	20	36.1 (10.6)	0.91‡
Experiencia profesional en años, por sexo: media (DE)									
Femenino	511	8 (8.8)	185	6.2 (8.3)	113	8.3 (8.8)	146	9.5 (9.1)	0.50‡
Masculino	347	8.84 (8.5)	77	8.5 (8.6)	116	9.5 (9.2)	24	9.5 (9.2)	83.4‡
Masculino	82	10.83 (10.3)	24	14.9 (12.4)	12	10.5 (9.3)	21	10.04 (9.0)	0.17‡
Familiar con trastorno diagnosticado...									
No	297	58.1	132	71.4	64	56.6	101	69.2	
Sí	89	17.4	31	16.8	34	30.1	24	16.4	0.01
Indicadores de conocimiento sobre trastornos del aprendizaje									
Limitado	163	31.9	65	35.1	41	36.3	31	21.2	
Promedio	209	40.9	93	50.3	42	37.2	57	39.0	
Amplio	114	22.3	19	10.3	28	24.8	52	35.6	<0.001
Trastornos del espectro autista									
Limitado	172	33.7	73	39.5	42	37.2	39	26.7	
Promedio	181	35.4	40	21.6	43	38.1	66	45.2	
Amplio	135	26.4	63	34.1	26	23.0	37	25.3	<0.001
Trastorno por déficit de atención con hiperactividad									
Limitado	197	38.6	101	54.6	42	37.2	37	25.3	
Promedio	167	32.7	47	25.4	40	25.4	53	36.3	
Amplio	115	22.5	27	14.6	28	24.8	50	34.3	<0.001
Discapacidad intelectual									
Limitado	167	32.7	96	51.9	36	31.9	14	9.6	
Promedio	195	38.2	81	43.8	54	47.8	45	30.8	
Amplio	120	23.5	7	3.8	22	19.5	81	55.5	<0.001
¿Conoce la existencia del marco legal en materia educativa y sobre educación especial?									
No	282	55.2	137	74.1	50	44.3	57	39.0	
Sí	218	42.7	46	24.9	62	54.9	83	56.9	<0.001
¿Conoce los preceptos contenidos en la Declaración sobre los derechos de las personas con discapacidad (ONU)?									
No	330	64.6	140	75.7	70	62.0	78	53.4	
Sí	165	32.3	41	22.2	41	36.3	62	42.5	<0.001

*Valores para prueba ji cuadrada

‡Valores para ANOVA

DE: desviación estándar

ONU: Organización de las Naciones Unidas

Los porcentajes reportados pueden no sumar 100% debido a los valores perdidos

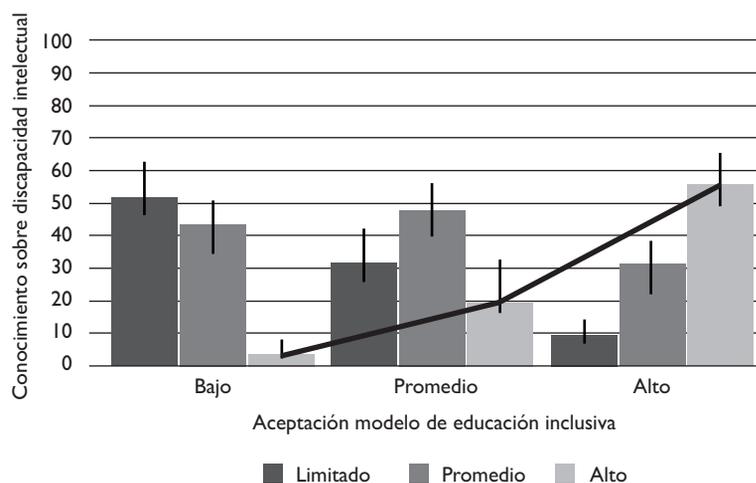


FIGURA I. PREVALENCIA DE CONOCIMIENTO SOBRE DISCAPACIDAD INTELECTUAL POR CATEGORÍAS DE ACEPTACIÓN DEL MODELO DE EDUCACIÓN INCLUSIVA EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA. MÉXICO Y CENTROAMÉRICA, 2019

**Cuadro II
CAPACITACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN, DE ACUERDO CON LAS CATEGORÍAS DE ACEPTACIÓN DE MODELO DE EDUCACIÓN INCLUSIVA. MÉXICO Y CENTROAMÉRICA, 2019**

Capacitación	Muestra total (511)	Nivel de aceptación						p*	
		Bajo (185, 36.2%)		Promedio (113, 22.11%)		Alto (146, 28.57%)			
		n	%	n	%	n	%		
Sobre educación especial, durante la formación profesional									
No	288	56.4	134	72.4	47	41.6	72	49.3	
Sí	213	41.7	47	25.4	65	57.5	71	48.6	<0.001
Sobre habilidades para la vida									
No	277	54.2	131	70.8	50	44.3	61	41.8	
Sí	216	42.3	48	26.0	60	53.1	81	55.5	<0.001
Sobre desarrollo humano									
No	158	30.9	86	46.5	28	24.8	27	54.2	
Sí	331	64.8	94	50.8	83	73.5	119	42.3	<0.001
Sobre sentido de la dignidad y formación de autoestima									
No	163	31.9	94	50.8	31	27.4	30	20.6	
Sí	324	63.4	88	47.6	80	70.8	113	77.4	<0.001
Sobre respeto a los derechos humanos									
No	91	17.8	37	20.0	20	17.7	26	17.8	
Sí	399	78.1	146	78.9	91	80.5	118	80.5	0.85
Sobre libertades fundamentales y diversidad humana									
No	186	36.4	61	33.0	41	36.3	62	42.5	
Sí	292	57.1	116	62.7	67	59.3	78	53.4	0.20
Sobre desarrollo de personalidad, talentos y creatividad en personas con discapacidad intelectual									
No	257	50.3	82	46.0	59	52.2	83	56.9	
Sí	228	44.6	92	49.7	54	47.8	60	41.1	0.20

(continúa...)

(continuación)

Sobre educación especial, durante su ejercicio profesional									
No	291	56.9	131	70.8	58	51.3	71	48.6	
Sí	186	36.4	45	24.3	52	46.0	71	48.6	<0.001
Conocimiento autopercibido									
En su opinión, ¿qué nivel de conocimiento tiene sobre los trastornos del desarrollo infantil?									
Limitado	173	33.9	83	44.9	34	30.1	37	25.3	
Moderado	159	31.1	69	37.3	31	27.4	44	30.1	
Amplio	159	31.1	29	15.7	47	41.6	61	41.8	<0.001
¿Qué tan preparado se siente para implementar estrategias educativas con alumnos con necesidades educativas especiales?									
Poco preparado	164	32.1	79	42.7	37	32.7	24	16.4	
Preparado	165	32.3	73	39.5	32	28.3	51	34.9	
Muy preparado	160	31.3	28	15.1	43	38.1	69	47.3	<0.001

*Valores para prueba ji cuadrada

Los porcentajes reportados pueden no sumar 100% debido a los valores perdidos

Cuadro III
REGRESIÓN LOGÍSTICA ORDINAL DE ACEPTACIÓN DEL MODELO DE EDUCACIÓN INCLUSIVA ASOCIADA CON
CONOCIMIENTOS SOBRE TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO. MÉXICO Y CENTROAMÉRICA, 2019

Variables	Trastornos del aprendizaje				Trastornos del espectro autista			
	N	%	RM*	IC95%	N	%	RM*	IC95%
Indicadores de conocimiento sobre...								
Limitado	137	32.0	1		154	35.9	1	
Promedio	192	44.9	1.49	0.92-2.40	149	34.7	2.44	1.50-3.96
Amplio	99	23.1	3.76	2.13-6.62	126	29.4	1.75	1.01-3.02
Conocimiento autopercibido...								
sobre preparación en estrategias educativas para educación especial								
Poco preparado	140	32.1	1		140	32.1	1	
Preparado	156	35.8	2.01	1.20-3.37	156	35.8	1.97	1.17-3.32
Muy preparado	140	32.1	3.81	2.19-6.65	140	32.1	4.16	2.40-7.18
Capacitación...								
sobre desarrollo humano								
No	141	32.3	1		141	32.3	1	
Sí	296	67.7	2.45	1.52-3.95	296	67.7	2.82	1.72-4.61
sobre habilidades para la vida								
No	242	56.1	1		242	56.1	1	
Sí	189	43.8	1.68	1.09-2.58	189	43.8	2.00	1.30-3.09
sobre libertades fundamentales y diversidad humana								
No	261	61.4	1		261	61.4	1	
Sí	164	38.6	1.40	0.88-2.23	164	38.6	1.47	0.92-2.35
sobre desarrollo de la personalidad, talentos y creatividad de personas con discapacidad intelectual								
No	206	47.6	1		206	47.6	1	
Sí	227	52.4	1.77	1.12-2.82	227	52.4	1.59	1.00-2.54

(continúa...)

(continuación)

¿Conoce la existencia del marco legal en materia educativa y sobre educación especial?								
No	244	56.0	1		244	56.0	1	
Sí	191	43.9	1.90	1.28-3.01	191	43.9	2.00	1.29-3.10
Indicadores de conocimiento sobre...								
Limitado	180	42.4	1		217	49.8	1	
Promedio	140	32.9	1.61	0.99-2.62	219	50.2	3.84	2.46-5.99
Amplio	105	24.7	2.24	1.31-3.84				
Conocimiento autopercibido...								
sobre preparación en estrategias educativas para educación especial								
Poco preparado	140	32.1	1		140	32.1	1	
Preparado	156	35.8	2.01	1.21-3.37	156	35.8	1.62	0.96-2.75
Muy preparado	140	32.1	3.81	2.19-6.65	140	32.1	3.26	1.87-5.68
Capacitación...								
sobre desarrollo humano								
No	141	32.27	1		141	32.3	1	
Sí	296	67.73	2.45	1.52-3.95	296	67.7	3.03	1.86-4.94
sobre habilidades para la vida								
No	242	56.1	1		242	56.1	1	
Sí	189	43.8	1.68	1.10-2.58	189	43.8	2.09	1.35-3.23
sobre libertades fundamentales y diversidad humana								
No	261	61.4	1		261	61.4	1	
Sí	164	38.6	1.40	0.88-2.23	164	38.6	1.73	1.07-2.79
sobre desarrollo de la personalidad, talentos y creatividad de personas con discapacidad intelectual								
No	206	47.6	1		206	47.6	1	
Sí	227	52.4	1.77	1.12-2.82	227	52.4	1.86	1.16-2.97
¿Conoce la existencia del marco legal en materia educativa y sobre educación especial?								
No	244	56.0	1		244	56.0	1	
Sí	191	43.9	1.90	1.24-2.91	191	43.9	1.96	1.28-3.01

* Regresión logística ordinal de aceptación de modelo de educación inclusiva ajustado por experiencia profesional y por las variables incluidas en el cuadro. Las categorías de conocimiento promedio y alto sobre discapacidad intelectual debieron colapsarse en dos categorías para el análisis debido a menor cantidad de personas en la categoría más alta.

RM: razón de momios

IC95%: intervalo de confianza al 95%

Los profesionales de la educación de aceptar el MEI. En el caso del conocimiento sobre trastornos del aprendizaje, se incrementa 3.76 veces la posibilidad de aceptar el MEI (RM=3.76; IC95% 2.13-6.62), asociación que se presenta también con el conocimiento sobre trastornos del espectro autista (RM=1.75; IC95% 1.01-3.02) y con el conocimiento sobre trastornos por déficit de atención con hiperactividad/impulsividad (RM=2.24; IC95% 1.31-3.84). De igual forma, esta asociación se observó respecto al conocimiento sobre discapacidad intelectual, en el que se incrementa 3.80 veces la posibilidad de

aceptar el MEI, siendo esta asociación estadísticamente significativa (RM=3.84; IC95% 2.46-5.99).

Existen diversas características y condiciones que incrementan las posibilidades de aceptar el modelo de educación inclusiva en todos los modelos analizados. Por ejemplo, conocer la existencia del marco legal en materia educativa y de educación especial en presencia de conocimiento sobre discapacidad intelectual contribuye a una mejor aceptación del MEI (RM=1.96; IC95% 1.28-3.01), siendo las asociaciones similares en el análisis del resto de los indicadores de conocimiento (cuadro III).

Por otro lado, ciertos tipos de capacitación y cursos se encuentran positivamente asociados con la aceptación del MEI. Por ejemplo, los cursos sobre desarrollo humano y el conocimiento sobre discapacidad intelectual (RM=3.03; IC95% 1.86-4.94), con conocimiento sobre trastornos del aprendizaje (RM=2.45; IC95% 1.52-3.95) y con conocimiento sobre trastornos del espectro autista (RM=2.82; IC95% 1.72-4.61) y con conocimientos sobre trastorno por déficit de atención e hiperactividad (RM=1.52; IC95% 1.52-3.95) (cuadro III).

Discusión

Los profesionales de la educación que participaron en el presente estudio mostraron una mayor aceptación del MEI conforme mayor es su conocimiento sobre los TdN. Igualmente, conocer algunos aspectos de la reglamentación, sentirse capaces de implementar estrategias dentro del aula y haber recibido cursos de capacitación son características importantes en el proceso de aceptación de este modelo.

Los resultados del presente trabajo son consistentes con lo propuesto por Bandura (1977) referente a que el comportamiento está influenciado por la combinación bidireccional de determinantes personales, conductuales y ambientales;³² en ese sentido, la aceptación del MEI como conducta referenciada hacia un objetivo se nutre de factores como a) el conocimiento sobre los diferentes trastornos y abordajes pedagógicos: los docentes carentes de capacitación en técnicas de manejo de grupo y estrategias pedagógicas pueden manifestar mayores niveles de rechazo ante políticas inclusivas;³³ b) sus creencias sobre la implementación de política pública en educación inclusiva: los profesionales de la educación están de acuerdo con los modelos de inclusión de forma teórica, pero pueden rechazar un aumento en el trabajo que representa cuando se lleva a la práctica;³⁴ c) las condiciones ambientales y de infraestructura con las que cuenta el plantel educativo: a los profesionales de la educación les parece que el plantel educativo y el salón de clases no están adecuadamente preparados para recibir alumnos con alguna clase de limitación;³⁵ y d) la percepción de autoeficacia: los profesionales de la educación se sienten incapaces de enseñar a alumnos con limitaciones.³⁶

Si se sigue esa línea, los resultados del presente trabajo relacionados con la autoeficacia son consistentes con los antecedentes reportados en el mundo. Özoku³⁶ muestra que entre las creencias de autoeficacia en docentes de Turquía y su eficacia de inclusión en aulas existe una relación positiva de significancia, relación que se incrementa al incluir variables como la capacitación sobre educación especial previa, el sexo y el trato previo con personas con necesidades educativas especiales.³⁶

En el presente estudio, los participantes de la muestra que mostraron un mayor nivel de conocimiento sobre los TdN, así como aquéllos que se reconocen como más capaces para implementar estrategias educativas en el aula, son también aquéllos que presentaron los niveles más altos de aceptación del MEI, relación que se incrementa al considerar algunas variables de capacitación y conocimiento sobre el marco legal en educación especial.

Los participantes del estudio con menor nivel de conocimientos sobre los TdN fueron quienes obtuvieron las puntuaciones más bajas en aceptación del MEI. Este resultado es consistente con lo encontrado en otras fuentes, donde la falta de conocimiento sobre los TdN, así como la falta de entrenamiento en estrategias educativas dentro del aula, han sido descritas como predisponentes para la generación de falsas concepciones y prejuicios que se convertirán en factores generadores de rechazo o baja aceptación ante los MEI en el mundo.^{23,37,38}

En ese sentido, Sharma y colaboradores mencionan que sólo los profesionales de la educación que se sienten verdaderamente comprometidos con el espíritu de la educación inclusiva y han estado en contacto previo con personas con discapacidad podrán aceptar los MEI y comprometerse con el esfuerzo adicional que éstos representan.³⁹ La formación inicial de todo profesional de la educación, dicen los investigadores, debería incluir experiencias prácticas en ambientes inclusivos y capacitación específica sobre atención a la diversidad.

En esa dirección, Peterson-Ahmad y colaboradores encontraron que los docentes en formación percibían más ventajoso para su futuro profesional y el ejercicio de la educación inclusiva el recibir cursos sobre estrategias dentro del aula, cultura y diversidad al interior de las escuelas, comparado con el contenido regular de su currículo.⁴⁰ En otro estudio, Bruggink Goei y colaboradores concluyen que la capacitación para los profesionales de la educación debe hacer hincapié en mostrar a los profesionales de la educación que sus estudiantes no son todos iguales, lo que motiva a los docentes a generar entornos de instrucción diferenciados.⁴¹

En el presente estudio se encontró que los distintos tipos de capacitación se asocian de modo diferencial con cada uno de los indicadores de conocimiento sobre TdN. Diferentes TdN requieren diferentes habilidades por parte de los profesionales de la educación dentro del aula, por lo tanto, el contenido temático de los diferentes cursos promoverá niveles distintos de aceptación según el tipo de discapacidad que ayuden a manejar dentro del aula. Algunos ejemplos de los cursos reportados en el presente estudio fueron cursos sobre desarrollo humano (fomentan la autorrealización al mismo tiempo que proveen herramientas de identificación de oportunidades potenciales en los otros),

cursos sobre habilidades para la vida (se centran en la enseñanza de estrategias de comunicación efectiva, relaciones interpersonales, autocuidado, toma de decisiones y solución de conflictos, entre otros temas), cursos sobre libertades fundamentales y diversidad humana (fomentan el respeto a las diferencias individuales, a la vez que promueven estrategias de socialización, resolución de conflictos y el respeto a los derechos humanos).

Recomendaciones

Aunque los docentes que reportaron poseer mayor capacitación en el presente trabajo parecen estar más a favor de los MEI, se sugiere que aspectos como la infraestructura de las escuelas, administrativos, de manejo de recursos y de posibilidades de mejora general que están íntimamente ligados con la viabilidad de la ejecución de la política pública en el país sean considerados como variables de análisis en nuevas aproximaciones al tema.

En México y Centroamérica se debe fomentar la investigación sobre percepción y necesidades de los profesionales de la educación en términos de educación especial y política de educación inclusiva y como parte de las políticas de promoción del conocimiento de salud (*health literacy*) en las escuelas.⁴² Conocer la postura y requerimientos de los docentes permitirá generar mejores programas de capacitación al interior de los sistemas educativos y promoverá en los docentes mejores condiciones de aceptación para el MEI.

Para futuros estudios se sugiere contar con un grupo control que permita la comparación del efecto de las diferentes capacitaciones en los profesionales de la educación. Igualmente sería adecuado contar con grupos comparativos entre países, formaciones docentes y niveles de capacitación previos; hacer diferencias entre los distintos niveles educativos en los que el profesional de la educación imparte clases también contribuiría con información relevante para el futuro de la educación inclusiva en Latinoamérica.

Limitaciones

Los resultados del presente estudio deben ser considerados con precaución. Por la naturaleza del diseño, nos encontramos frente a asociaciones y no necesariamente a relaciones causales. Por otro lado, se trata de un muestreo por conveniencia, lo que puede comprometer la generalización de los resultados. Existe la posibilidad de que aquellos docentes que no hayan aceptado participar en el estudio fueran también quienes poseen un mejor conocimiento sobre TdN; sin embargo, una investiga-

ción reciente realizada en Indonesia mostró que cuando se investiga sobre el conocimiento/comprensión que poseen los maestros, profesionales de la salud y miembros de la comunidad en general sobre TDAH el nivel de conocimiento va de deficiente a muy pobre (maestros=58.9%, estudiantes de medicina= 64.4%, médicos generales= 54.9%, pediatras= 65.6%, psicólogos= 52.1% y miembros de la comunidad general= 56.8%).⁴³ Si bien el presente estudio no representa a todos los profesionales de la educación, el resultado puede representar un primer diagnóstico situacional sobre el estado de la política de inclusión educativa a nivel de educación básica en México y Centroamérica.

Conclusiones

Hasta donde es posible saber, el presente estudio corresponde a un primer esfuerzo en México y Centroamérica para establecer la relación entre el conocimiento que los profesionales de la educación básica poseen y su aceptación de los modelos de educación inclusiva que se promueven en aula. Los resultados sugieren que aumentar el conocimiento sobre los diferentes TdN, así como aumentar la percepción de autoeficacia que los profesionales de la educación poseen, redundará en mejores condiciones de aceptación del MEI. Ofrecer a los profesionales de la educación las herramientas de capacitación necesarias para aceptar al interior de las escuelas modelos de educación inclusiva, basando el diseño de la intervención en sus necesidades al interior del aula, fomenta no sólo la mejor calidad educativa para los estudiantes sino también la generación de sociedades más incluyentes y la formación de entornos con oportunidades para todos.

Los modelos de educación inclusiva no se reducen a leyes y reglamentaciones sobre política pública. Una sociedad inclusiva requiere un constante compromiso por parte de sus actores para generar un verdadero cambio en las condiciones sociales. Este compromiso debe abarcar todos los espacios públicos y privados de una sociedad y es el trabajo docente la piedra angular sobre la que descansa el logro de este tipo de modelos y políticas educativas, ya que son ellos quienes siembran en todos sus estudiantes el compromiso por generar espacios donde todos tengan las mismas oportunidades. Sin embargo, el apoyo por parte de otros profesionales e instituciones (grupos de apoyo para padres, apoyo psicopedagógico, apoyo psicoterapéutico, detección, diagnóstico y seguimiento de casos fuera del aula, por nombrar algunos), ya sea en el ámbito escolar o en el contexto social para dar continuidad al esfuerzo docente, es una condición necesaria para el éxito a futuro y el logro de una verdadera educación para todos.

Financiamiento

Este estudio fue posible gracias al financiamiento de Conacyt-FOSISS 2016 (proyecto número 272137), titulado *La carga de los trastornos del desarrollo intelectual en México: diagnóstico situacional y propuesta de intervención en política pública*.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *La Educación para Todos, 2000-2015: Logros y desafíos*. París: UNESCO, 2015 [citado abril 23, 2020]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232435>
2. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Declaración de Salamanca: Marco de acción para las necesidades educativas especiales*. Salamanca: UNESCO, 1994.
3. Caraveo-Anduaga JJ, Martínez-Vélez NA. Salud mental infantil: una prioridad a considerar. *Salud Publica Mex.* 2019;61(4):514-23. <https://doi.org/10.21149/9727>
4. Berenzon-Gorn S, Saavedra-Solano N, Galván-Reyes J. Contextos y desafíos para la atención de la salud mental en el primer nivel. Una aproximación socioecológica. *Salud Publica Mex.* 2018; 60(2):184-91. <https://doi.org/10.21149/8673>
5. Organización de las Naciones Unidas. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
6. Asociación Canadiense para la Vida Comunitaria. *Estudio de la Situación de la Educación Inclusiva en Panamá*. Ciudad de Panamá: Banco Mundial, 2004 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: http://www.meduca.gob.pa/sites/default/files/editor/48/InclusiveEducation_Panama.pdf
7. Meléndez-Rojas RE. Educación inclusiva y discapacidad en Costa Rica: una perspectiva desde las políticas públicas. *Act Inv en Educ.* 2018;18(2). <https://doi.org/10.15517/ai.e.v18i2.33253>
8. Ministerio de Educación de Guatemala. *Política de educación inclusiva para población con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad*. Guatemala: Dirección General de Gestión de Calidad Educativa, 2008 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: http://www.segeplan.gob.gt/downloads/clearinghouse/politicas_publicas/Educaci%C3%B3n/Politica%20Educacion%20Inclusiva.pdf
9. Ley para crear el Programa de Inclusión del Sistema Educativo de Puerto Rico. Puerto Rico: LexJuris Puerto Rico, 2005 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: <http://www.lexjuris.com/LEXLEX/Leyes2005/lexl2005104.htm>
10. Secretaría de Estado de Educación. Orden departamental No. 24-2003 que establece las directrices nacionales para la educación inclusiva. República Dominicana: Secretaría de Estado de Educación, 2003 [citado agosto 29, 2019]. Disponible en: http://www.educando.edu.do/files/1213/9964/3870/Orden_Departamental_24-2003.pdf
11. Gobierno de la República de Honduras. *Reglamento de educación inclusiva para personas con discapacidad, necesidades educativas especiales y talentos excepcionales*. Honduras: Secretaría de Educación, 2014 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: https://www.se.gob.hn/media/files/leyes/REGLAMENTO_EDUCACION_INCLUSIVA_1.pdf
12. Organización Mundial de la Salud. *Informe mundial sobre la discapacidad*. Ginebra: OMS, 2011 [citado abril 24, 2020]. Disponible en: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/
13. Amate A, Vásquez A. *La discapacidad: Lo que todos debemos saber*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, 2006.
14. De Castro F, Vázquez-Salas RA, Villalobos A, Rubio-Codina M, Prado E, Sánchez-Ferrer JC, et al. Contexto y resultados del desarrollo infantil temprano en niños y niñas de 12 a 59 meses en México. *Salud Publica Mex.* 2019;61(6):775-86. <https://doi.org/10.21149/10560>
15. Bornstein MH, Hendricks C. Screening for developmental disabilities in developing countries. *Soc Sci Med.* 2012;97:307-15. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.09.049>
16. Murray JL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380(9859):2197-223. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61689-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61689-4)
17. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2014*. Ciudad de México: INEGI, 2014 [citado abril 24, 2020]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enadid/2014/>
18. Suárez-López L, De Castro F, Hubert C, De la Vara-Salazar E, Villalobos A, Hernández-Serrato MI, et al. Atención en salud materno-infantil y maternidad adolescente en localidades menores de 100 000 habitantes. *Salud Publica Mex.* 2019;61(6):753-63. <https://doi.org/10.21149/10551>
19. Saturno-Hernández PJ, Poblano-Verástegui O, Flores-Hernández S, Ángel-García D, O Shea-Cuevas GJ, Villagrán-Muñoz VM, et al. Indicadores de calidad de la atención a neonatos con patologías seleccionadas: estudio piloto. *Salud Publica Mex.* 2019;61(1):35-45. <https://doi.org/10.21149/9271>
20. Fombonne E. Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatr Res.* 2009;65(6):591-8. <https://doi.org/10.1203/PDR.0b013e31819e7203>
21. Miles TR. Algunos problemas en determinar la prevalencia de la dislexia. *Electronic Journal of Research in Education Psychology.* 2017;2(4):5-12 [citado abril 24, 2020]. Disponible en: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/EJREP/article/view/1147>
22. Secretaría de Educación Pública. *Modelo educativo para la educación obligatoria*. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación, 2017 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/15105/1/images/modelo_educativo_educacion_obligatoria.pdf
23. Avramidis E, Norwich B. Teachers' attitudes towards integration/inclusion: a review of the literature. *Eur J Spec Needs Educ.* 2002;17(2):129-47. <https://doi.org/10.1080/08856250210129056>
24. Moldavsky M, Sayal K. Knowledge and attitudes about attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and its treatment: the views of children, adolescents, parents, teachers and healthcare professionals. *Curr Psychiatry Rep.* 2013;15(8):377. <https://doi.org/10.1007/s11920-013-0377-0>
25. Both F, Schmiedeler S, Abelein P, Schneider W. Wirksamkeit eines Workshops für Lehrkräfte über die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr.* 2016;65(5):315-27. <https://doi.org/10.13109/prkk.2016.65.5.315>
26. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. *Education at a Glance 2014: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing, 2014. <https://doi.org/10.1787/eag-2014-en>
27. Ángeles-Llerenas A, Lara-Cruz A. Estimación de las creencias, la percepción y el conocimiento de una muestra de docentes de educación básica dentro del programa de educación inclusiva. Cuernavaca, Morelos: INSP, Cadi, 2020. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.12167595.v1>
28. Gómez-Betancur LA, Romero-MG, Merchán V, Aguirre-Acevedo DC. Confiabilidad de un cuestionario para rastreo de trastorno de aprendizaje (CEPA) en niños en edad escolar. *EL ÁGORA USB.* 2010;10(1):55-70 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=407748992003>
29. American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. 5a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2014.
30. Goyette CH, Conners CK, Ulrich RF. Normative data on Revised Conners Parent and Teacher Rating Scales. *J Abnorm Child Psychol.* 1978;6(2):221-36. <https://doi.org/10.1007/BF00919127>

31. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. 2a ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2000.
32. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 1977;84(2):191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
33. Woolf SB. Critical skills for special educator effectiveness: which ones matter most, and to whom? *Teacher Education and Special Education*. 2019;42(2):132-46. <https://doi.org/10.1177/0888406418776714>
34. Andrews A, Brown JL. Discrepancies in the ideal perceptions and the current experiences of special education teachers. *Journal of Education and Training Studies*. 2015;3(6):126-31. <https://doi.org/10.11114/jets.v3i6.984>
35. Hunter-Johnson Y, Newton NGL, Cambridge-Johnson J. What does teachers' perception have to do with inclusive education: A bahamian context. *International J Spec Educ*. 2014;29(1):143-57 [citado agosto 25, 2019]. Disponible en: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1034086.pdf>
36. Özokcu O. Investigating the relationship between teachers' self-efficacy beliefs and efficacy for inclusion. *European Journal of Special Education Research*. 2017;2(6):234-52. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1133784>
37. Avramidis E, Bayliss P, Burden R. A Survey into mainstream teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in the ordinary school in one local education authority. *Educational Psychology*. 2000;20(2):191-211.
38. Ayub A, Naeem B, Ahmed WN, Srichand S, Aziz K, Abro B, et al. Knowledge and perception regarding autism among primary school teachers: A cross-sectional survey from Pakistan, South Asia. *Indian J Community Med*. 2017;42(3):177-9. https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_121_16
39. Sharma U, Forlin C, Loreman T. Impact of training on pre-service teachers' attitudes and concerns about inclusive education and sentiments about persons with disabilities. *Disability & Society*. 2008;23(7):773-85. <https://doi.org/10.1080/09687590802469271>
40. Peterson-Ahmad MB, Hovey K, Peak PK. Pre-service teacher perceptions and knowledge regarding professional development: implications for teacher preparation programs. *The Journal of Special Education Apprenticeship*. 2018;7(2):1-15 [citado agosto 30, 2019]. Disponible en: <https://scholarworks.lib.csusb.edu/josea/vol7/iss2/3/>
41. Bruggink M, Goei SL, Koot HM. Teachers' perceptions of students' additional support needs: in the eye of the beholder? *Educational Psychology*. 2016;36(3):431-43.
42. Hsu PC, Chang IH, Chen RS. Online learning communities and mental health literacy for preschool teachers: the moderating role of enthusiasm for engagement. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(22):4448. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224448>
43. Julivia-Murtani B, Wibowo JA, Liu CA, Rusady-Goey M, Harsono K, Mardani AAP, Wiguna T. Knowledge/understanding, perception and attitude towards attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) among community members and healthcare professionals in Indonesia. *Asian J Psychiatr*. 2020;48:101912. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.101912>