



# POSGRADOS

## MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL

RPC-SO-19-No.076-2018

OPCIÓN DE  
TITULACIÓN:

ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL

TEMA:

CLIMA INCLUSIVO Y SU RELACIÓN CON EL  
APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON  
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

AUTOR:

ROCIO DEL PILAR ZAMBRANO CASTRO

DIRECTOR:

PRISCILLA ROSSANA PAREDES FLORIL

GUAYAQUIL - ECUADOR  
2020

**Autora:**



**Rocío del Pilar Zambrano Castro**

Economista

Candidata a Magíster en Educación Especial, Mención en Educación de las Personas con Discapacidad Múltiple.

Educación Especial por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Guayaquil.

rzambranoc4@est.ups.edu.ec

**Dirigido por:**



**Ing. Priscilla Rossana Paredes Floril. Mgtr.**

Ingeniera Comercial

Magíster en Docencia y Gerencia en Educación Superior

Magíster en Tributación y finanzas

Especialista en Gerencia en Educación Superior

Especialista en Tributación

Doctora en Ciencias Administrativas

pparedes@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2020 Universidad Politécnica Salesiana.

GUAYAQUIL – ECUADOR – SUDAMÉRICA

ZAMBRANO CASTRO ROCIO D.

**CLIMA INCLUSIVO Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**

## CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Srta. Rocío del Pilar Zambrano Castro, con número de cédula de ciudadanía 0925642852, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad de los derechos patrimoniales en virtud de que soy la autora del Artículo Profesional de Alto Nivel titulado "**Clima inclusivo y su relación con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales**", el mismo que fue desarrollado para optar el título de Magíster en Educación Especial con Mención en Educación de las Personas con Discapacidad Múltiples en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando en la Universidad el pleno derecho autorizado anteriormente, de acuerdo a la Ley de Propiedad Intelectual, reservo los derechos morales del trabajo antes citado. Suscribo este documento y entrego el trabajo digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.



---

Srta. Rocío del Pilar Zambrano Castro

C.I. 0925642852

# **Clima inclusivo y su relación con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales**

## *Inclusive climate and its relationship with learning in students with special educational needs*

Rocío del Pilar Zambrano Castro

Economista, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador

[rzambranoc4@est.ups.edu.ec](mailto:rzambranoc4@est.ups.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-3237-4723>

### **Resumen**

En la educación actual, aún existen factores que irrumpen en el proceso inclusivo de los estudiantes con necesidades educativas especiales, segregando la igualdad de oportunidades de aprender y de estar verdaderamente incluidos. Este trabajo presenta los resultados de investigación realizada en la zona 8 del Ministerio de Educación del Ecuador, que abarca 12 direcciones distritales, distribuidas en los cantones de Guayaquil, Durán y Samborondón. La recolección de datos, se realizó a través de la técnica de la encuesta y el instrumento seleccionado fue un cuestionario en escala de Likert dirigido a los docentes del sistema educativo fiscal. El enfoque de este estudio fue de tipo cuantitativo, el diseño no experimental – transversal y de alcance correlacional. El objetivo es demostrar la relación que existe entre el clima inclusivo y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales, los resultados muestran que existe una alta y positiva relación entre las variables, y que se establece una correlación moderada y positiva entre la accesibilidad, el trabajo en equipo educativo, la formación docente, la metodología del proceso educativo y la convivencia escolar con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales. Entre las principales conclusiones del estudio se considera que es importante brindar a los docentes las herramientas, recursos y fortalecimiento profesional adecuados para atender la diversidad de necesidades educativas especiales de los estudiantes y garantizar una educación de calidad y calidez.

### **Abstract**

In today's education, there are still factors that disrupt the inclusive process of students with special educational needs, segregating equal opportunities to learn and to be truly included. This paper presents the results of research carried out in zone 8 of the Ecuadorian Ministry of Education, which includes 12 district addresses, distributed in the

cantons of Guayaquil, Durán and Samborondón. Data collection was carried out through the survey technique and the selected instrument was a Likert scale questionnaire aimed at teachers of the fiscal education system. The focus of this study was quantitative, non-experimental design - cross-sectional and correlational in scope. The objective is to demonstrate the relationship between the inclusive climate and learning in students with special educational needs, the results show that there is a high and positive relationship between the variables, and that a moderate and positive correlation is established between accessibility, educational teamwork, teacher training, the methodology of the educational process and school coexistence with learning in students with special educational needs. Among the main conclusions of the study, it is considered important to provide teachers with the appropriate tools, resources and professional strengthening to attend to the diversity of special educational needs of students and guarantee a quality and warm education.

### **Descriptores**

Educación, educación inclusiva, necesidades educacionales, aprendizaje, formación de docentes, acceso a la educación.

### **Keywords**

Education, inclusive education, educational objectives, learning, teacher education, access to education.

## **1. Introducción**

El presente estudio tiene como propósito conocer la relación del clima de aula inclusivo y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales con la finalidad de que los gestores del ámbito educativo se articulen para ampliar las cifras actuales en cuanto a las oportunidades educativas desde la perspectiva inclusiva y reducir la brecha de la educación inconclusa y la deserción escolar.

El Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo indica que desde antes de la pandemia casi 12 millones de niños y jóvenes están excluidos de la educación en América Latina y el Caribe y que los sistemas educativos no se están adaptando a las necesidades de los estudiantes. (UNESCO, 2020).

Según cifras oficiales del (Ministerio de Educación, 2015) “El 65% de los 62.431 niños, niñas y jóvenes con discapacidad en edad escolar incluidos en el sistema educativo, asiste a instituciones fiscales; el 19% a instituciones municipales; el 11% a instituciones fiscomisionales; y el 5% estudia en planteles municipales. En el mismo sentido, las cifras del (CONADIS, 2020) refieren que la mayor inserción escolar a nivel nacional de los estudiantes con discapacidad se da en la educación regular ordinaria con un 78,57%, seguida por la educación especial en un 18,55% y en un 2,88% en el sistema de

educación popular permanente y que los estudiantes con discapacidad del tipo intelectual tienen el mayor ingreso al sistema de educación escolar con un 53,63%, seguidos por los de discapacidad física en un 26,25%, auditiva con 10,49%, psicosocial con 5,96% y finalmente los de discapacidad visual con un 5,92%.

En Ecuador, según la Encuesta de Condiciones de Vida realizada en 2014, existen 564.000 personas con discapacidad, de las cuales 80.400 oscilan entre 3 y 17 años, es decir están en edad escolar; de ese conglomerado, el 78% de personas con necesidades especiales está inscrito en el sistema educativo. (El Telégrafo, 2015). Razones suficientes para analizar ¿cuál es la relación que existe entre el clima inclusivo y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales?

Esta investigación se basa en el enfoque transversal inclusivo, el cual según (Muntaner, Roselló, & De la Iglesia, 2016) reconoce el valor de cada persona y de sus derechos, considera sus capacidades y le ofrece las condiciones y oportunidades para alcanzar el mismo resultado. Por consiguiente, es importante considerar la perspectiva ecológica funcional para abordar el dominio cognitivo sustentado entre otras, por la teoría del aprendizaje significativo, (Ministerio de Educación, 2018)

El modelo inclusivo de derechos “aborda la inclusión sin centrar el problema en la persona y concibe la discapacidad como la situación resultante de la interacción del individuo y las barreras en el entorno” y que son estas las que imposibilitan su desarrollo integral en la sociedad en condiciones de igualdad. (Ministerio de Educación, 2018, pág. 34)

### **Objetivo General:**

Demostrar la relación que existe entre el clima inclusivo Aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

### **Objetivos específicos:**

1. Analizar la relación que existe entre la accesibilidad y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.
2. Establecer la relación que existe entre el trabajo en equipo educativo y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.
3. Determinar la relación que existe entre la formación docente y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.
4. Establecer la relación que existe entre la metodología educativa y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.
5. Determinar la relación que existe entre la convivencia escolar y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

### **Hipótesis general:**

El clima inclusivo se relaciona directamente con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

### **Hipótesis Específicas:**

**H1:** La accesibilidad se relaciona directamente con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

**H2:** El trabajo en equipo educativo se relaciona directamente con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

**H3:** La formación docente se relaciona directamente con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

**H4:** La metodología educativa se relaciona directamente con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

**H5:** La convivencia escolar se relaciona directamente con el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

## **2. Marco teórico**

### **2.1 Clima inclusivo**

Ambiente socio-emocional y psicosocial en el cual se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje y las interacciones de estudiantes y docentes. (López, 2018) (Hernández & Pérez, 2019) (Arango, 2019) (Mejía, Silva, Pichihueche, & Araya, 2019) (Espadero & Vilches, 2018) (Flores, 2017).

Tabla 1. *Dimensiones del clima inclusivo*

<b>Autor</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
(Gil, 2018) (Herrera, Parrilla, Blanco, & Guevara, 2018) (Cruz, 2018) (Manghi, Saavedra, & Bascuñan, 2018)	1. Formación docente	1.1 Formación en inclusión 1.2 Participación y actitud 1.3 Práctica docente
León, 2017 (Sáenz, Jimenez, & Ruíz, 2018) (Bedor, 2018)	2. Metodología educativa	2.1 Atención a la diversidad. 2.2 Apoyo entre iguales.
(García, Herrera-Seda, & Vanegas, 2018) (Jara & Jara, 2018)	3. Trabajo en equipo educativo	3.1 Trabajo con el equipo educativo dentro del aula

(Gross, 2016)		
(García, Heredia, Reznik, & Rusler, 2015)		
(Raza, 2017)		<b>4.1</b> Información
(Aparicio & Martínez, 2017)	4. Accesibilidad	<b>4.2</b> Expresión de aprendizajes.
(Mendoza, 2019)		<b>4.3</b> Los entornos
(Orozco, Tejedor, & Calvo, 2017)		
(Castillo, 2019)		
(Auria, 2017)	5. Convivencia	<b>5.1</b> Relaciones interpersonales
(López, 2018)	escolar	<b>5.2</b> Resolución de conflicto

---

Elaborado por la autora

Para fines de la investigación se han considerado las siguientes dimensiones:

Formación docente es el conjunto de procedimientos concebidos para potenciar las habilidades de los docentes en los ámbitos de ciencia, actitud, conducta y capacidades, que son indispensables para optimizar su rol en el ámbito escolar. (Gil, 2018)

Metodología educativa es el conjunto de estrategias, que los docentes deben desarrollar una vez que identifican el tipo de aprendizaje de cada estudiante para alcanzar los logros de aprendizaje trazados. (Estrada, 2018)

Trabajo en equipo educativo es la estructura cooperativa que promueve la participación activa de la comunidad educativa para alcanzar resultados óptimos en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes. (López, 2018)

Accesibilidad es la disposición de los recursos necesarios, para que el estudiante participe en igualdad de condiciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en un entorno inclusivo. (Gross, 2016). Abarca una amplia variedad de aspectos de la vida social: a) La movilidad en el entorno material, b) La comunicación y la información. (Aparicio & Martínez, 2017)

Convivencia escolar es la construcción de relaciones interpersonales del entorno escolar que relaciona diversos elementos de índole social, psicológico, y educativo, (Forgiony, 2018) (Castillo, 2019) (Auria, 2017) (Paricahua, Quispe, & Ramos, 2016)

## **2.2 El aprendizaje.**

Es el proceso constante, continuo, progresivo y activo por medio del cual se logra el conocimiento. En este proceso el docente es quien guía y facilita y el estudiante es el sujeto activo, constructor de su propio aprendizaje. (Estrada, 2018) (López, 2018)



Tabla 2. *Dimensiones del aprendizaje*

<b>Autores</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>
(López, 2018) (Estrada, 2018)	1. Aprendizaje significativo	1.1 Estilos de aprendizaje 1.2 Satisfacción por el aprendizaje.

Elaborado por la autora

**Necesidades educativas especiales:**

Necesidades educativas que posee un estudiante durante un periodo o a lo largo de su vida estudiantil y que requiere de apoyos específicos. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2013)

Tabla 3. *Clasificación de las necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad*

<b>Tipo</b>	<b>Clasificación</b>
<b>Sensorial</b>	
Auditiva	Sordera Hipoacusia
Visual	Ceguera total Baja visión
Sordoceguera	
<b>Intelectual</b>	Está dada de acuerdo a los apoyos en función a: Dimensión I: Habilidades intelectuales. Dimensión II: Conducta adaptativa (conceptual, social y práctica) Dimensión III: Participación, interacciones y roles sociales. Dimensión IV: Salud (salud física, salud mental, etiología) Dimensión V: Contexto (ambientes y cultura)
<b>Mental</b>	Enfermedades mentales y psicóticas. Trastornos de personalidad.
<b>Física-motora</b>	Lesiones del sistema nervioso central Lesiones del sistema nervioso periférico Músculo esquelético.

Por las características específicas, se consideran además las siguientes discapacidades:

<b>Trastornos generalizados del desarrollo</b>	Trastorno autista
	Trastorno de Asperger
	Trastorno de Rett
	Trastorno desintegrativo infantil
	Trastorno generalizado del desarrollo no especificado
<b>Síndrome de Down</b>	
<b>Retos Múltiples o multidiscapacidad</b>	Presencia de dos o más discapacidades

---

Nota. Recuperado de (Ministerio del Ecuador, 2011)

El presente trabajo de investigación se basa el modelo de inclusión educativa, modelo que distintos autores han utilizado en una diversidad muy amplia para analizar el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales, entre ellos (Molina, 2015), quien lo aplica través de un proceso sistémico propuesto para brindar respuestas pedagógicas en la atención a la diversidad escolar a partir de la experiencia, el cual finalmente abarca el diagnóstico como punto de partida, luego el diseño, aplicación y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Del mismo modo (León, 2017), (Auria, 2017), (Mellado, Chaucono, Hueche, & Aravena, 2017) y (Muñoz, Velásquez, & Asprilla, 2018) contemplan que un factor relevante que influye directamente en el abordaje de este modelo está relacionado al rol del docente y a las buenas relaciones que se establecen, las cuales son la base para la convivencia escolar y favorecen el aprendizaje de todos los estudiantes. Así también (Gross, 2016) considera a la accesibilidad como base fundamental de una verdadera inclusión educativa, adicionalmente considera que se debe garantizar el acceso pleno a todos los recursos, servicios y apoyos disponibles. En cuanto a la metodología del proceso educativo el modelo aplicado por (Gutiérrez & Castro, 2018) promueve al aprendizaje entre iguales como una parte fundamental del trabajo entre pares iguales sino también como un tipo de aprendizaje que mejora la experiencia de todos los estudiantes. El índice de inclusión de (Booth & Ainscow, 2000) también es un modelo que refiere que el trabajo con los profesionales de apoyo se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales. Finalmente, (López, 2018) se basa en una educación inclusiva que contempla cada uno de los componentes analizados en la presente investigación, como lo son la accesibilidad, la formación docente, la metodología de trabajo con los estudiantes, la convivencia escolar y el trabajo con el equipo de profesionales de apoyo.

### 3. Materiales y métodos

Esta investigación fue de tipo correlacional, cuantitativa y de diseño no experimental - transversal. La población estuvo constituida por 18 561 docentes de instituciones educativas que ofrecen educación escolarizada en los 3 niveles de educación: Educación Inicial (EI), Educación General Básica (EGB) y Bachillerato General Unificado (BGU) de la Zona de Planificación 8 – Ministerio Educación, conformada por Guayaquil, Durán y Samborondón con una muestra aleatoria estratificada de 377 docentes, utilizando la fórmula de población finita con el 95% de confiabilidad y el 5% de margen de error.

La estrategia de muestreo se realizó a través de una base de datos facilitada por la Dirección Distrital 09D01 – Ximena 1- Parroquia Rural: Puná-Estuario del Río Guayas, la distribución porcentual se la obtuvo analizando el universo de docentes, estableciéndose la siguiente distribución porcentual. (Ver tabla 4)

Tabla 4. *Distribución de docentes Zona de planificación 8 – Ministerio de Educación*

<b>Zona 8</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>	<b>Muestra</b>
1. Guayaquil	16 610	89.49%	337
2. Durán	1 517	8.17%	31
3. Samborondón	434	2.34%	9
<b>Total</b>	<b>18 561</b>	<b>100%</b>	<b>377</b>

**Fuente:** Base de docentes de la Zona de Planificación 8 – Ministerio Educación a junio 2020.

Los encuestados fueron docentes de sexo femenino y masculino, de grupo etario entre 20 a más años. La técnica utilizada en la investigación fue la encuesta y el instrumento aplicado para la obtención de información fue un cuestionario con 29 ítems en escala de Likert, 25 corresponden a la variable dependiente “Clima Inclusivo” y 4 a la variable independiente “Aprendizaje” con la siguiente valoración: Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1). El cuestionario fue enviado a los docentes a través de un enlace de formulario a correos electrónicos.

La validez de contenido se la realizó a través del juicio de expertos. El software utilizado para el procesamiento de la información fue SPSS 21. Se evaluó la consistencia del cuestionario de forma estadística obteniendo el valor de 0,929 como coeficiente Alfa de Cronbach, considerado muy bueno para fines correlacionales.

Posteriormente, se tabuló y sumó los valores obtenidos de los indicadores, se recodificó la suma en cinco escalas iguales a la utilizada. Para el cumplimiento de los objetivos se procedió a contrastar estadísticamente las hipótesis. Como son variables tipificadas categóricas y ordinales (la escala de Likert indica un orden) se usó correlaciones no paramétricas. Se utilizó las pruebas de independencia chí cuadrado y se obtuvo la rho

de Spearman, recomendado para medir el grado de correlación en datos ordinales (IBM, 2020). En las pruebas de independencia no se pudo realizar mediante el modo asintótico, se usó el método Monte Carlo y el estadístico exacto de Fisher, porque se obtuvo frecuencias esperadas menores a cinco en las relaciones entre las variables Clima inclusivo (X) y la variable Aprendizaje (Y). De igual forma, entre las dimensiones con la variable Aprendizaje (Y). Se detalló la tabla de contingencia de las variables X y Y; se planteó la hipótesis nula  $H_0$  X y Y y la hipótesis alternativa  $H_1$  X y Y; el criterio de decisión fue que si el valor de significancia (valor p) es mayor a 0,05 ( $p > 0,05$ ) se acepta la  $H_0$  X y Y (las variables son independientes, no hay asociación estadística) y se rechaza  $H_1$  X y Y; si es lo contrario, si el valor p es menor o igual que 0,05 se acepta la alternativa  $H_1$  X y Y (existe dependencia o asociación entre las variables) y se rechaza la nula (González, 2018). Además, con la rho de Spearman ( $\rho$ ), se midió el grado de esta correlación. La forma de interpretar el valor rho obtenido fue: se consideró bajo de 0,000 a 0,290; moderado de 0,300 a 0,690; y alto de 0,700 a 1,000 (González, 2018). De igual forma se realizó para contrastar los objetivos específicos, resumidos en la tabla 8.

#### 4. Resultados

Contraste de hipótesis (H) general:

**H nula ( $H_0$  X y Y):** El clima inclusivo no se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

**H alternativa ( $H_1$  X y Y):** El clima inclusivo se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Tabla 5. *Tabla de contingencia Clima inclusivo\*Aprendizaje*

		Aprendizaje				Total	
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre		
Clima inclusivo	Casi nunca	Reconteo	1	0	0	0	1
		Frec.esperada	0,0	00,1	0,3	0,7	1,0
		Porc. del total	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
	A veces	Reconteo	8	7	5	0	20
		Frec.esperada	0,5	1,3	5,1	13,1	20,0
		Porc. del total	2,1%	1,9%	1,3%	0,0%	5,3%
	Casi siempre	Reconteo	1	17	69	35	122
		Frec.esperada	3,2	7,8	31,1	79,9	122,0

	Porc. del total	0,3%	4,5%	18,3%	9,3%	32,4%
	Recuento	0	0	22	212	234
Siempre	Frec.esperada	6,2	14,9	59,6	153,3	234,0
	Porc. del total	0,0%	0,0%	5,8%	56,2%	62,1%
	Recuento	10	24	96	247	377
	Frec.esperada	10,0	24,0	96,0	247,0	377,0
Total	Porc. del total	2,7%	6,4%	25,5%	65,5%	100,0%

Nota: Hay 7 casillas (43,8%) que tienen una frecuencia esperada menor a cinco. Por tanto, se considera utilizar el exacto de Fisher. Fuente. Datos del ejercicio estadístico. Elaborado por la autora (2020).

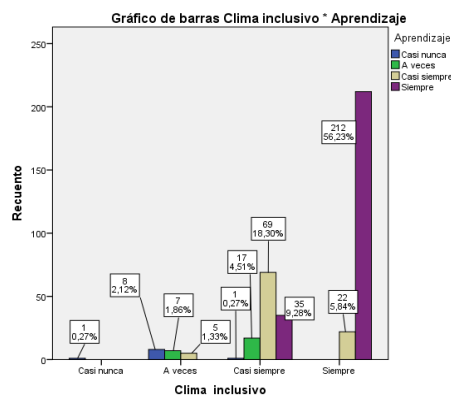


Figura 1. Las frecuencias de respuestas de los encuestados se pueden visualizar mejor en la figura. Mayoritariamente los que responden casi siempre y siempre en crear un clima inclusivo se relaciona con el aprendizaje significativo que pueden obtener los estudiantes. Fuente. Datos del ejercicio estadístico. Elaborado por la autora (2020).

Tabla 6. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Grados de libertad	Significancia a asintótica (bilateral)	Significancia exacta (bilateral)	Significancia exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	332,112 <sup>a</sup>	9	,000	,000		
Razón - verosimilitudes	244,538	9	,000	,000		
<b>Estad. Exacto de Fisher</b>	<b>238,123</b>			<b>,000</b>		
Asociación lineal x lineal	209,366 <sup>b</sup>	1	,000	,000	,000	,000
N de casos válidos	377					

Nota: índice a = 7 casillas (43,8%) tienen una frecuencia esperada menor a 5. La frecuencia mínima es 0,03. Índice b= El estadístico tipificado es 14,469. De acuerdo a los datos, se interpreta que el valor de significancia (0,000) es menor a 0,05 ( $p < 0,05$ ), por tanto, se rechaza ( $H_0$  X y Y) y se acepta ( $H_1$  X y Y), es decir, las variables están relacionadas. Fuente. Datos del ejercicio estadístico. Elaborado por la autora (2020).

Tabla 7. *Correlaciones no paramétricas (Rho de Spearman)*

		Clima inclusivo	Aprendizaje
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	<b>,713</b>
	Clima inclusivo Significancia (bilateral)	.	<b>,000</b>
	Número	377	377
	Coeficiente de correlación	,713	1,000
	Aprendizaje Sig.(bilateral)	,000	.
	Número	377	377

Nota: El coeficiente de correlación es de 0,713 y conforme a la forma de interpretar se indica una correlación alta positiva entre las variables. Fuente. Datos del ejercicio estadístico. Elaborado por la autora (2020).

Tabla 8. *Resumen hipótesis específicas*

Hipótesis específicas	Pruebas chi cuadrado (Valor de significancia)	Aceptada o rechazada	Rho Spearman Grado de correlación	Se interpreta que
H0 X1 y Y (Nula) La accesibilidad no se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Rechazada		
H1 X1 y Y (Alternativa) La accesibilidad se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Aceptada	0,487	Existe una correlación moderada positiva
H0 X2 y Y (Nula) El trabajo en equipo educativo no se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Monte Carlo (0,00<0,05)	Rechazada		
H1 X2 y Y (Alternativa) El trabajo en equipo educativo se relaciona con el aprendizaje en los	0,00 Monte Carlo (0,00<0,05)	Aceptada	0,497	Existe una correlación moderada positiva

---

estudiantes con necesidades educativas especiales.

H0 X3 y Y (Nula) La formación docente no se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Rechazada		
H1 X3 y Y (Alternativa) La formación docente se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Aceptada	0,667	Existe una correlación moderada positiva
H0 X4 y Y (Nula) La metodología del proceso educativo no se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Rechazada		
H1 X4 y Y (Alternativa) La metodología del proceso educativo se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Aceptada	0,533	Existe una correlación moderada positiva
H0 X5 y Y (Nula) La convivencia escolar no se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Rechazada		
H1 X5 y Y (Alternativa) La convivencia escolar se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.	0,00 Exacto de Fisher (0,00<0,05)	Aceptada	0,421	Existe una correlación moderada positiva.

---

Nota: Se aceptan todas las hipótesis alternativas, las correlaciones son moderadas y positivas. La dimensión Formación docente tiene casi una alta correlación, indica la importancia de este aspecto en el logro del aprendizaje. Fuente. Datos del ejercicio estadístico. Elaborado por la autora (2020).

## 5. Conclusiones y discusión

Como conclusión principal se determina que existe una relación entre el clima inclusivo y el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales. Su grado de correlación es alta y positiva, es decir, que mientras mejor clima inclusivo mejor es el aprendizaje.

Se concluye que la dimensión accesibilidad tiene una relación con la variable aprendizaje, además, su grado de correlación es moderada y positiva. Por tanto, se

considera necesario la disposición de los recursos para que el estudiante con necesidades educativas especiales participe en igualdad de condiciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se concluye que el trabajo en equipo educativo se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales, además, su grado de correlación es moderada y positiva. Por tanto, se considera necesario tener una participación activa de la comunidad educativa para alcanzar resultados óptimos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Se concluye que la formación docente se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales, además, su grado de correlación es moderada y positiva. Por tanto, potenciar las habilidades de los docentes en los ámbitos de ciencia, actitud, conducta y capacidades son indispensables para optimizar el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Se concluye que la metodología del proceso educativo se relaciona con el aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales, además, su grado de correlación es moderada y positiva. Por tanto, es fundamental desarrollar estrategias conforme al tipo de aprendizaje que cada estudiante con necesidades educativas especiales.

Se concluye que la convivencia escolar se relaciona con el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales, además, su grado de correlación es moderada y positiva. Por tanto, la construcción de relaciones interpersonales en el entorno escolar es fundamental para optimizar el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Se concluye de manera general que es muy importante retroalimentar a los docentes, capacitarlos en las técnicas adecuadas, en el manejo de recursos tecnológicos, para obtener mejores resultados en cuanto a las experiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas especiales.

La presente investigación está centrada en la experiencia docente, por tanto, es el punto de vista de la persona que activa el proceso enseñanza – aprendizaje y no se considera la percepción del estudiante. Esto significa, que existe la posibilidad de sesgar la información a conveniencia de quien observa el fenómeno como implementador del proceso. Sin embargo, se considera importante conocer la perspectiva de la experiencia docente, es un punto de partida válido para investigaciones futuras, donde se consideren las perspectivas de todos los actores de la comunidad educativa involucrados y considerar a los docentes de las instituciones educativas del sistema particular y fiscomisional.



Por otro lado, los resultados guardan relación con los trabajos de (Molina, 2015) realizados en la Escuela México de Chile, quien establece que las competencias y formación docentes frente a las necesidades educativas especiales y la inclusión educativa resulta necesario potenciar, puesto que, los docentes indicaron que existe una ambigüedad en el sistema educativo, por la falta de competencias para abordar el trabajo de alumnos con necesidades educativas en Chile y con el estudio de (Flores, 2017) realizado en la secundaria de la Institución Educativa de Santiago Apóstol, cuyos resultados muestran una relación positiva significativa de mediana intensidad. Resultados similares a esta investigación proporciona el trabajo de (Auria, 2017) realizado en la Universidad Técnica de Babahoyo, extensión Quevedo, Ecuador, quien concluye que entre el clima del aula y el aprendizaje se da una relación directa y significativa, por lo cual considera que deben generarse espacios de dialogo acerca de la motivación por un aprendizaje que motive a los estudiantes a ir creando su proyecto de vida, desarrollado desde la experiencia del aprendizaje significativo.

## Referencias

- Aparicio, M., & Martínez, E. (2017). Accesibilidad universal: sentido normativo e implicaciones en la educación y la práctica profesional. *Revista Española de Discapacidad*, 5(1), 25-41. doi:<<https://doi.org/10.5569/2340-5104.05.01.02>>
- Arango, Y. (2019). Clima de aula en el proceso de aprendizaje en niños de inicial (5 años). Tumbes, Perú: Universidad Nacional de Tumbes. Recuperado el 27 de Septiembre de 2020, de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/1254/ARANGO%20MOZO%20YOLANDA%20JADIRA...pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Auria, B. (2017). Clima de aula, motivación por el aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en la especialidad de Psicología Clínica de la Universidad Técnica de Babahoyo Extensión Quevedo, provincia de Los Ríos. Lima, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. FACULTAD DE EDUCACIÓN. UNIDAD DE POSGRADO. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <https://core.ac.uk/download/pdf/323342895.pdf>
- BBC. (15 de Agosto de 2020). Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-53146030>
- Bedor, L. (septiembre de 2018). La formación continua de los docentes para la inclusión de los estudiantes con necesidades educativas especiales. *Espirales*, 20(2). Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/338/302>
- Booth, T., & Ainscow, M. (2000). *Índice de inclusión*. Centre for Studies on Inclusive Education (CSEI), Bristol UK 2000. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/37463565/8Indice\\_de\\_Inclusion.pdf?1430370122=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DINDICE\\_DE\\_INCLUSION.pdf&Expires=1606036934&Signature=HuWrYnRPTnb9sQghcbsohkjF8DcqVmzmCASm4BZKFUkn1mfVY2-2v6bl0zaAEdfZ-bc](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/37463565/8Indice_de_Inclusion.pdf?1430370122=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DINDICE_DE_INCLUSION.pdf&Expires=1606036934&Signature=HuWrYnRPTnb9sQghcbsohkjF8DcqVmzmCASm4BZKFUkn1mfVY2-2v6bl0zaAEdfZ-bc)
- Castillo, O. (2019). El aprendizaje cooperativo como método para la mejora de la cohesión de grupo y clima de aula. Castelló de la Plana, Castelló, España: Universitat Jaume I. Recuperado el 27 de

- Septiembre de 2020, de  
[http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/184345/TFG\\_2019\\_Castillo%20Igal\\_Olaya.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/184345/TFG_2019_Castillo%20Igal_Olaya.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- CONADIS. (junio de 2020). *Consejo Nacional de Discapacidades*. Recuperado el 11 de octubre de 2020, de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Cruz, R. (2018). Inclusión, Discapacidad y Profesores: Algunas Reflexiones para Repensar las Prácticas (Político-Educativas). *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(2), 41-57. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol12-num2/art2.pdf>
- El Telégrafo. (01 de Diciembre de 2015). *El Telegrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/el-65-de-ninos-con-necesidades-especiales-acude-a-un-plantel-fiscal>
- Espadero, I., & Vilches, A. (Julio de 2018). Clima del aula en la Educación Científica. *Revista didáctica de las ciencias experimentales y sociales*(35), 59-76. doi:10.7203/DCES.35.11410
- Estrada, A. (28 de junio de 2018). ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO. *Universidad de la Rioja*, 7(7), 218-228. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6523282>
- Flores, R. (2017). Clima de aula y nivel de logro de aprendizaje en escolares de Secundaria de una institución privada. Lima, Perú: Universidad Nacional de Educación. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1778>
- García, C., Heredia, M., Reznik, L., & Rusler, V. (2015). La accesibilidad como derecho de habitar la Universidad. *Revista Espacios de crítica y transformación*(51). Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/espacios/article/view/1869>
- García, C., Herrera-Seda, C., & Vanegas, C. (2018). Competencias Docentes para una Pedagogía Inclusiva. Consideraciones a partir de la Experiencia con Formadores de Profesores Chilenos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(2), 149-167. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol12-num2/art8.pdf>
- Gil, R. (2018). *La formación docente: Horizontes y rutas de innovación*. Buenos Aires, Argentina: CLACSO. Recuperado el 27 de Septiembre de 2020, de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181010035620/La\\_formacion\\_docente.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181010035620/La_formacion_docente.pdf)
- González, A. (2018). Asociatividad y desarrollo económico de los productores de cacao en la provincia de Los Ríos. *Revista Killkana Sociales*, 2(4), 49-56. doi:[https://doi.org/10.26871/killkana\\_social.v2i4.369](https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i4.369)
- González, A. (2018). *La importancia de la asociatividad y su influencia en el desarrollo sostenible de los productores cacaoeros de la provincia de Los Ríos del Ecuador: propuesta de un plan estratégico para una asociación cacaoera*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNMS\\_Odd8e37dda82da711f4b3fccad0190e1](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNMS_Odd8e37dda82da711f4b3fccad0190e1)

- Gross, M. (1 de Enero de 2016). Accesibilidad al Proceso Educativo en el entorno Universitario. *Actualidades Investigativas en Educación*, 16(1), 1-17.  
doi:<http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i1.21920>
- Gutiérrez, P., & Castro, M. (2018). El aprendizaje entre iguales como metodología de trabajo para la inclusión educativa. Experiencia docente en una escuela de Extremadura. *Revista de Investigación en Educación*, 1(16), 78-92. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <http://reined.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/318/371>
- Hernández, P., & Pérez, C. (Julio de 2019). Discurso de profesores y profesoras de Educación Básica sobre el clima de aula y el aprendizaje en la asignatura de Matemática. Colombia: Universidad Academia. Recuperado el 27 de Septiembre de 2020, de <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/5069/TPEB%20913.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Herrera, J., Parrilla, A., Blanco, A., & Guevara, G. (2018). La Formación de Docentes para la Educación Inclusiva. Un Reto desde la Universidad Nacional de Educación en Ecuador. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(1), 21-38. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol12-num1/art1.pdf>
- IBM. (2020). *IBM Knowledge Center*. Obtenido de [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSLVMB\\_sub/statistics\\_mainhelp\\_ddita/spss/base/idh\\_xtab\\_statistics.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSLVMB_sub/statistics_mainhelp_ddita/spss/base/idh_xtab_statistics.html)
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). La educación en Ecuador: Logros alcanzados y nuevos desafíos. Resultados educativos 2017-2018 . *Primera*. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de [https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/CIE\\_ResultadosEducativos18\\_20190109.pdf](https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/CIE_ResultadosEducativos18_20190109.pdf)
- Jara, M., & Jara, P. (2018). Concepciones y Prácticas Evaluativas Declaradas por los Docentes en Respuesta a las Necesidades Educativas Especiales de Carácter Permanente. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(2), 59-77. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol12-num2/art3.pdf>
- León, J. (2017). La influencia de las actitudes de los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos con necesidades educativas especiales en República Dominicana. República Dominicana: Universidad del País Vasco. Obtenido de [https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/26953/TESIS\\_LE%C3%93N\\_LOPEZ\\_JESUS%20MARI A%20de.pdf?sequence=1](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/26953/TESIS_LE%C3%93N_LOPEZ_JESUS%20MARI A%20de.pdf?sequence=1)
- López, R. (2018). Un estudio sobre la situación de la educación inclusiva en centros educativos desde la percepción de la comunidad educativa. Andalucía, España: Escuela Internacional de Doctorado EIDUNED. Obtenido de [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-Educac-Rlopez/LOPEZ\\_AZUAGA\\_\\_Rafael\\_Tesis.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-Educac-Rlopez/LOPEZ_AZUAGA__Rafael_Tesis.pdf)
- Manghi, D., Saavedra, C., & Bascuñan, N. (2018). Prácticas Educativas en Contextos de Educación Pública, Inclusión Más Allá de las Contradicciones. *Revista Latinoamericana de Educación*

- Inclusiva*, 12(2), 21-39. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol12-num2/art1.pdf>
- Mejía, L., Silva, L., Pichihueche, R., & Araya, E. (28 de Diciembre de 2019). Abordaje del clima de aula a través de la metodología de aprendizaje entre pares: Diagnóstico de factores críticos. Santiago de Chile, Chile: Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Recuperado el 27 de Septiembre de 2020, de <http://revistas.umce.cl/index.php/contextos/article/view/1530/1587>
- Mellado, M., Chaucono, J., Hueche, M., & Aravena, O. (enero-junio de 2017). Percepciones sobre la educación inclusiva del profesorado de una escuela con programa de integración escolar. *Educación*, 41(1), 1-14. doi:<http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v41i1.21597>.
- Mendoza, M. (9 de Mayo de 2019). La discapacidad en el Perú y adaptaciones de accesibilidad de espacios e infraestructura en centros educativos inclusivos. *Revistas de la Facultad de Ciencias de la Educación*, 24(1), 35-45. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1313>
- Ministerio de Educación. (30 de Noviembre de 2015). *Ministerio de Educación*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/el-78-de-ninos-y-jovenes-con-discapacidad-en-edad-escolar-asiste-al-sistema-educativo/>
- Ministerio de Educación. (2018). *Ministerio de educación*. Recuperado el 11 de octubre de 2020, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/Modelo-IEE.pdf>
- Ministerio de Educación. (2018). Modelo Nacional de Gestión y atención para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad de las instituciones de educación especializadas. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 11 de octubre de 2020, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/Modelo-IEE.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2013). Guía de trabajo. Estrategias pedagógicas para atender las necesidades educativas especiales. Quito, Pichincha, Ecuador: Ministerio de Educación del Ecuador. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Guia-de-estrategias-pedagogicas-para-atender-necesidades-educativas-especiales-en-el-aula.pdf>
- Ministerio del Ecuador. (noviembre de 2011). Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular. 25-26. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de [http://www.colegiorohde.edu.ec/descargas/TALLERES-2016/Inclusi%F3n%20-%20adaptaci%F3n/NEE.%20ESTRATEGIAS%20PEDAG\\_GICAS.pdf](http://www.colegiorohde.edu.ec/descargas/TALLERES-2016/Inclusi%F3n%20-%20adaptaci%F3n/NEE.%20ESTRATEGIAS%20PEDAG_GICAS.pdf)
- Molina, Y. (2015). Necesidades educativas especiales, elementos para una propuesta de inclusión educativa a través de la investigación acción participativa: El caso de la Escuela México. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 41(especial), 147-167. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000300010>
- Muntaner, j., Roselló, M., & De la Iglesia, B. (19 de septiembre de 2016). Buenas prácticas en educación inclusiva. *Universidad de Murcia*, 34(1), 31-50. Recuperado el 11 de octubre de 2020, de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/252521/191611>

- Muñoz, P., Velásquez, H., & Asprilla, W. (2018). Actitudes docentes frente a la educación para la diversidad. 140-145. Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4014/Actitudes%20Docentes%20Frente%20a%20la%20Educaci%C3%B3n%20para%20la%20Diversidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Orozco, G., Tejedor, F., & Calvo, M. (2017). Meta-Análisis sobre el efecto de Software Educativo en alumnos con Necesidades Educativas Especiales. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 35-52. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.1.240351>
- Paricahua, J., Quispe, W., & Ramos, D. (01 de Julio de 2016). Habilidades sociales, clima de aula y aprendizaje cooperativo de los estudiantes de las facultades de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. *El Ceprosimad*, 4(2), 6-16. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <https://www.journal.ceprosimad.com/index.php/ceprosimad/article/view/32>
- Raza, J. (2017). La accesibilidad a la Educación Inclusiva de las Personas con Discapacidad como garantía al derecho a la educación en el distrito de Independencia. Lima, Perú. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/15296>
- Sáenz, M., Jimenez, D., & Ruíz, E. (2018). Aprendizaje Cooperativo. *Horizontes Pedagógicos*, 20(2), 1-8. doi:<https://doi.org/10.33881/0123-8264.hop.20201>
- UNESCO. (23 de junio de 2020). UNESCO. Obtenido de <https://es.unesco.org/news/GEM-Report-2020>