

Las Competencias Básicas en Alumnos de Educación Secundaria en Panamá: Percepción de Estudiantes y Docentes
Basic Competencies in High School Students in Panama: Perception of Students and Teachers

Artículo de investigación

Analinnette Lebrija¹
analinnette.lebrija@udelas.ac.pa

Juan Bosco Bernal²
juan.bernal@udelas.ac.pa

Recibido: 28 de abril de 2020 Evaluado: 1 de junio de 2020

Aceptado para su publicación: 3 de agosto de 2020

Cómo citar el artículo: Lebrija, A. y Bosco-Bernal, J (2021). Las Competencias Básicas en Alumnos de Educación Secundaria en Panamá: Percepción de Estudiantes y Docentes. *Atenas*, Vol. 1 (53), 1-18.

Resumen

El artículo ofrece los resultados nacionales sobre las competencias básicas en alumnos de educación secundaria en Panamá, que cobra importancia al ser la primera en su tipo en el país. Uno de los objetivos del estudio fue evaluar la percepción de los estudiantes y profesores de educación media a nivel nacional sobre el desarrollo de sus competencias básicas de acuerdo con

Abstract

The article offers the results in the country on basic competencies in secondary school students in Panama, which becomes important as it is the first of its kind in the country. One of the objectives of the study was to assess the perception of high school students and teachers at the national level about the development of their basic competencies according to MEDUCA. Comparing the perceptions obtained between teachers and students

¹ Doctora en Psicología Educativa, Profesora investigadora y Decana de investigación en la Universidad Especializada de las Américas, Panamá. ORCID: 0000-0002-4958-4380

² Doctor en Filosofía con énfasis en Educación, Profesor y Rector en la Universidad Especializada de las Américas, Panamá. ORCID: 0000-0003-3647-2002

MEDUCA. La comparación de las percepciones obtenidas entre los profesores y alumnos permite la toma de decisiones con respecto a las fortalezas y debilidades de las competencias básicas desarrolladas. Los estudiantes perciben como sus competencias más desarrolladas: Conocimiento e interacción del mundo físico, Autonomía e iniciativa personal y Aprender a aprender. Una de las conclusiones más relevantes es que los resultados reportan percepciones diferentes entre estudiantes y profesores sobre el desarrollo de las competencias en el país, lo que amerita una investigación de campo, en el aula, para poder valorar y observar el desarrollo real de las competencias que sustentan el proceso educativo. La importancia de la investigación diagnóstica y de campo en la toma de decisiones del Ministerio de Educación, para encausar el proceso educativo panameño, cada quinquenio.

Palabras clave: aprender a aprender, educación secundaria, modelo educativo por competencias.

allows decision-making regarding the strengths and weaknesses of the basic skills developed. Students perceive as their most developed competencies: Knowledge and interaction of the physical world, Autonomy and personal initiative and Learning to learn. One of the most relevant conclusions is that the results communicate different perceptions between students and teachers about the development of competences in the country, which merits field research in the classroom, in order to assess and observe the real development of competences that support the educational process. The importance of diagnostic and field research in making decisions of the Ministry of Education, to guide the Panamanian educational process, every five years.

Keywords: learning to learn, High School, educational model by competences.

Introducción

El proceso educativo actual panameño ha puesto de manifiesto la necesidad de formar, en un modelo sistémico, un educando reflexivo con juicios propios, que analice y aplique sus conocimientos (Chávez, 2019); (Flores, 2017); (Lebrija, Trejos, Gutierrez, 2017). Los estudiantes requieren, entonces, de un aprendizaje que responda a sus intereses y capacidades personales, así como a los requerimientos

del entorno a donde vive (Moreno, 2019). En tal sentido, debe ser un aprendizaje que implique interacción, calidad e innovación constante del sistema educativo para desarrollar competencias, aprender y ampliar su nivel sociocultural con el fin de mejorar su sistema de vida y prepararse para el futuro (García-Cabrero, et al., 2008); (Murga, 2015); (Lebrija, Morales-Maure, 2017).

Las competencias evidencian el dominio de una práctica y destacan lo relevante que se enseña en el proceso de aprendizaje (García-Cabrero, et al, 2008); (Marín, et al, 2013); implican el uso habitual y analítico de comunicación, técnicas, razonamiento, emociones, valores y reflexiones en el contexto cotidiano para el beneficio del individuo y la comunidad; integran múltiples funciones: la cognitiva que implica conocimientos, la técnica relacionada con las habilidades y procedimientos, la integradora que involucra conocimientos básicos y aplicados, y la relacional que es una comunicación efectiva, afectiva y moral (Perrenoud, 2004); (Zabala, 2017); (Tobón, 2016); (Marín, et al, 2013).

El término competencia, actuaciones que integran el compromiso ético del “saber ser”, que se refiere a valores y actitudes, “saber hacer” que son habilidades y “saber”, que concierne a conocimientos que generan un crecimiento continuo; el alumno soluciona problemas utilizando el conjunto de saberes, aprenda a aprender, con autonomía, autorregulación, con pericia, aptitud, idoneidad, capacidad y destreza (Pozo y Monereo, 2010); (Hortiguela, et al, 2015).

Esta información conduce a profundizar en el aspecto educativo que permite a las personas partir del conocimiento teórico adquirido en la formación y aplicarlo a la solución de problemas en contexto. Pero, de las competencias, ¿Cuáles son las competencias básicas para nuevos aprendizajes? (MEDUCA, 2012, 2014).

Esquema N°1: Competencias Básica



Fuente: elaboración propia.

Panamá, a pesar de tener una de las economías de mayor crecimiento en América Latina, solamente le otorga el 3.3% del Producto Interno Bruto a la Educación, lo que no favorece la Educación, de acuerdo con el análisis del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2017, Periódico La prensa, 13, noviembre, 2017). Panamá presenta un atraso en los resultados esperados del aprendizaje (BID, 2017, Periódico La prensa, 13, noviembre, 2017, MIDES, 2017). En las pruebas Pisa (2009) los estudiantes panameños obtuvieron en las áreas de Lectura, Matemática y Ciencias Naturales los puestos 61, 64 y 63, respectivamente, entre 65 países participantes.

En pruebas intencionales Panamá no evidenció progreso. Seis años después de la prueba PISA, en la evaluación TERCE-UNESCO (2015), de 15 países latinoamericanos participantes fue uno de más bajo promedio de evaluación, en Matemática y en Ciencias Naturales. En Lectura de tercero y sexto grado, se ubicó

por debajo de la media regional. En tanto, Chile, Costa Rica y México, se situaron por encima de la media regional. Igualmente, en Matemática (tercero como de sexto grado) Panamá no alcanzó a ubicarse en la media regional, mientras que, Chile, Argentina y Costa Rica superaron ese estándar. En Ciencia Naturales, sexto grado (solo se evaluó ese grado), igualmente quedó rezagado respecto de la media regional, mientras que Chile, Colombia y Costa Rica superaron ese promedio.

Panamá, ubicado en el Centro de las Américas tiene una población de un poco más de 4.2 millones de habitantes, de los cuales 1.3 son niños y adolescentes, entre 0 y 17 años, de los cuales, el 59% vive en el área urbana y 41% en el área rural. Los niños entre 6 y 12 años que cursan la escolaridad primaria corresponden al 39% de ese total. Según informe de UNICEF (2018) el 7% es afrodescendiente y el 18% corresponde a los pueblos originarios.

Un factor asociado al desempeño escolar de los estudiantes en la educación primaria, guarda relación directa con la condición de pobreza, ejemplo de ello, el 19% del total de la población del país. Las comarcas indígenas Ngäbe Buglé, Guna Yala y Embera, registran elevados niveles de pobreza multidimensional (93.4%, 91.4% y 70.8% de la población, respectivamente).

El Gobierno panameño del 2009 al 2014, ejecutó una propuesta de transformación curricular, impulsada por el Ministerio de Educación (MEDUCA 2012. 2014), la cual tuvo, entre otros objetivos, la modificación del currículo de la Educación Media; reducción del número de bachilleratos (de 82 a 16): actualizaron los programas de estudios, aprobaron 16 bachilleratos renovados desde el paradigma de enseñanza y aprendizaje por competencias (Prensa, 30 de septiembre del 2010).

Los resultados del tercer estudio regional comparativo, TERCE-UNESCO (2015) y los cambios que se promovieron, llevaron al MEDUCA a impulsar por primera vez una investigación educativa para valorar lo actuado, mediante un consorcio interuniversitario con tres universidades oficiales panameñas: Universidad Autónoma de Chiriquí, Universidad de Panamá y Universidad Especializada de las Américas. Uno de los resultados del estudio permitió comprender el nivel de desarrollo de las competencias básicas en estudiantes de media a nivel nacional.

La investigación realizada por el consorcio en el 2016 reveló fortalezas y debilidades del modelo educativo implementado por el MEDUCA; sin embargo, no se continuó aplicando el modelo educativo por competencias en Panamá, no se dio continuidad con otras investigaciones que proyectaran información necesaria. En Panamá no se suelen realizar investigaciones que posibiliten comprender los resultados de los cambios educativos en cada gobierno, por lo que esta publicación cobra importancia para exponer datos científicos de los procesos educativos de un país.

Este estudio apuntó a dar respuestas a la pregunta de investigación ¿Cuál es la percepción de los estudiantes panameños de educación media, sobre el desarrollo de sus competencias básicas?

Se midió la percepción de los estudiantes en relación con el desarrollo de sus propias competencias, así como la de los profesores hacia sus estudiantes; se realizó una comparación con la que se visualizó el sesgo de la autoevaluación que permitió darnos una respuesta más objetiva a la pregunta de investigación.

Metodología y Métodos

El tipo de estudio fue diagnóstico, exploratorio y descriptivo, porque aportó una visión general de tipo aproximativo respecto al desarrollo de las competencias básicas de los estudiantes; posibilitó caracterizar el aprendizaje y condujo a la comprensión de las fortalezas y debilidades de las competencias desarrolladas, respectivamente.

El diseño de investigación fue no experimental de una sola aplicación, lo que permitió estructurar la evaluación de los grupos de estudio que integraron la muestra y así obtener la información para dar respuesta a la pregunta de investigación.

La población estuvo conformada por estudiantes que cursaban la educación media en Panamá, correspondiente a los grados décimo, undécimo y duodécimo. Las escuelas participantes tenían al menos tres años en el proceso de transformación curricular, un total de 47 repartidas proporcionalmente en 13 regiones educativas. Los grupos de estudio fueron seleccionados probabilísticamente de los centros educativos participantes en la Transformación Curricular, con más de tres años de

haber ingresado. Participaron 6,056 estudiantes a nivel nacional de Bocas del Toro (144), Coclé (269), Colón (685), Chiriquí (1161), Darién (149), Herrera (218), Los santos (96), Panamá Centro (607), Panamá Oeste (263), San Miguelito (714), Veraguas (319) y Guna Yala (29).

Las variables seleccionadas fueron las competencias básicas (MEDUCA, 2012a): comunicativa, matemática, conocimiento y la interacción con el mundo físico, aprender a aprender, autonomía, tratamiento de la información y competencia digital, social, cultural, artística y de iniciativa personal.

Se aplicaron dos instrumentos validados y confiabilizados, dos escalas tipo Likert, con cinco opciones de respuesta, para evaluar la percepción de los estudiantes sobre sus competencias, (alfa de Crombach, 0,898) y otro de los docentes hacia las competencias de los estudiantes (alfa de Crombach, 0,982). Las cuatro opciones de respuesta proyectaban cómo el estudiante percibía el nivel de desarrollo de la competencia, eligiendo la frecuencia con que utilizaba la competencia, desde *siempre es así*, hasta *nunca es así*.

En el procedimiento primero se realizó un análisis documental de todos los materiales escritos proporcionados por el Ministerio de Educación. Una vez analizados y diseñada la estructura científica y el diseño de la investigación, se procedió a la elaboración de los instrumentos de medición.

Los instrumentos se sometieron a una prueba piloto, en escuelas que participaron en la transformación curricular, pero que no fueron seleccionadas en la muestra-estudio. Posterior a ello se seleccionaron por regiones las escuelas que habían participado como mínimo tres años en la Transformación Curricular. Del total de estudiantes por centro educativo se obtuvo la cantidad de participantes por nivel por bachillerato.

La transformación curricular propuso 15 planes de estudio, no todos los centros educativos imparten la totalidad de los programas, en correspondencia con los bachilleratos que ofrecen cada centro, se seleccionó el grupo estudio ponderando la cantidad de alumnos, por bachillerato por el número de grupos por nivel (décimo,

décimo primero y décimo segundo), atendiendo al muestreo estratificado proporcional.

Para la aplicación de los instrumentos de medición a nivel nacional, se designaron coordinadores por región, quienes establecieron comunicación con las autoridades y docentes del MEDUCA. Los coordinadores se designaron de acuerdo con su experiencia en investigación, habilidades de liderazgo, comunicación y el nivel educativo que imparten. Se designó un docente-enlace por región, en la sede universitaria que apoyó en la aplicación de los instrumentos. Se organizó el proceso de capacitación del personal, que aplicaría los instrumentos. Finalizada la aplicación, se procedió a al análisis de los datos por escuela, región y a nivel nacional.

Resultados

Se presentan los resultados de las ocho competencias básicas analizadas por región educativa: Panamá Centro, Panamá Oeste, Darién, Coclé, Colón, San Miguelito, Panamá Este, Los Santos, Guna Yala, Veraguas, Chiriquí, Bocas del Toro y Herrera. Las opciones de respuesta fueron: siempre es así, generalmente es así, algunas veces es así, nunca es así, no contestó. Los porcentajes de respuesta de los estudiantes muestran aquellas competencias que siempre utilizan versus aquellas competencias que nunca utilizan.

A continuación, se muestra el resultado del análisis de los porcentajes de las competencias, agrupadas dos competencias por cuadro.

Competencia comunicativa y competencia matemática. La competencia comunicativa promueve en el estudiante un bagaje de vocabulario, expresión de ideas propias y fluidez verbal adecuada, que le permiten una conversación clara y expresar sus sentimientos e ideas, en su conjunto facilitan una comunicación asertiva. (Tabla 1). La competencia Matemática implica la solución de los problemas en la vida cotidiana, identificar, planear, buscar información y resolver, interpretar gráficos, analizar noticias que impliquen la utilización de la Matemática, es decir, su utilidad en el contexto del estudiante. (Tabla 1)

Tabla 1: Competencia comunicativa y competencia matemática

Escalas		A		B	
		Siempre es así	Nunca es así	Siempre Se así	Nunca es así
Región educativa					
A. Comunicativa	Panamá Centro	9,6	0,2	2,1	1,6
	Panamá Oeste	12,3	0,4	3,3	2,9
	Darién	22,1		8,1	0,7
	Coclé	25,3		8,1	0,4
	Colón	13,6	1,1	6,1	3,1
	San Miguelito,	7,8	0,3	2,1	1,8
B. Matemática	Panamá Este	8,7		6,1	2,7
	Los Santos	11,5		1,1	
	Guna Yala	24,1		13,8	
	Veraguas	6,5	1,2	9,2	
	Chiriquí	10,8	8,8	3,4	2,0
	Bocas del Toro	11		0,7	2,1
	Herrera	9,2	8,0	1,0	

Fuente: Datos obtenidos con la aplicación de los cuestionarios aplicados a estudiantes, 2015.

La tabla muestra las regiones más destacadas con las respuestas “siempre es así”, en la competencia comunicativa son: Darién, Coclé y Guna Yala. Las respuestas de mayor incidencia de “nunca es así” son Chiriquí y Herrera. La tabla 1 también muestra las regiones que se perciben con mayor desarrollo en la competencia Matemática son: Darién, Coclé y Guna Yala, las de mayor incidencia de “nunca es así” son Colón y Panamá Oeste.

Competencia conocimiento e interacción con el mundo físico y competencia tratamiento de la información y competencia digital. Un aspecto de la competencia de conocimiento e interacción con el mundo físico, son las actitudes e intereses en el conocimiento de los avances científicos, le permite al estudiante estar motivado para innovar y buscar soluciones a los problemas del mundo a su

alrededor. Implica conocimientos para participar en campañas de reciclaje, cuidar el medio ambiente, así como promover y mantener buena salud. (Tabla 2)

La competencia digital y del tratamiento de la información, implica la utilización de las TIC, para el desarrollo en función de las nuevas necesidades y aprendizajes en los diferentes contextos socioculturales. La utilización de las redes sociales, intercambiar información útil para la realización de tareas, buscar información en internet, realizar trabajos en computadora con el uso de paquetes informáticos, entre otros. (Tabla 2).

Tabla 2: Competencia conocimiento e interacción con el mundo físico y competencia tratamiento de la información y competencia digital

		C		D	
Escalas		Siempre es así	Nunca Es así	Siempre es así	Nunca es así
Región educativa					
C. Conocimiento e interacción con el mundo físico	Panamá Centro	15.3	0.7	7.2	1.3
	Panamá Oeste	28.1	0.6	10.3	0.9
	Darién	40.3		12.8	
	Coclé	42.1		13.8	0,7
	Colón	25,1	0,4	13	0,7
D.Tratamiento de la información y competencia digital	San Miguelito,	19,7	0,3	6,9	0,4
	Panamá Este	23,2		8,4	0,4
	Los Santos	26,1		4,2	
	Guna Yala	48.1		10,3	
	Veraguas	35,2		11.2	
	Chiriquí	22,0	0,9	9,0	1.1
	Bocas del Toro	18,5		14,2	

Fuente: Datos obtenidos con la aplicación de los cuestionarios aplicados a estudiantes, 2015.

La región más destacada con la respuesta “siempre es así”: Guna Yala, y “nunca es así” es Chiriquí. Esto probablemente se explica por la relación de los estudiantes con su entorno natural en estas regiones.

Con la presencia de las tecnologías en la vida de los escolares, se esperaba que la competencia de mejor resultado fuera la digital y tratamiento de la información. Sin embargo, solo el 13,8% de los educandos de Coclé percibieron más desarrollo y los estudiantes de Panamá Oeste, tuvieron el menor porcentaje con 4,2%.

Competencia social y ciudadana y competencia cultural y artística. La competencia social y ciudadana fomenta el cuidado de las instalaciones del colegio, valora su entorno educativo, apoya las actividades escolares y extraescolares, lo que implica una actitud positiva y proactiva hacia el proceso educativo. Por otro lado, promueve actitudes contra de las burlas entre compañeros, lo que requiere de habilidades, valores y actitudes para una convivencia escolar sana, y una cultura de respeto y no violencia. (Tabla 3).

La competencia cultural y artística fomenta el respeto a las etnias panameñas; implica que los estudiantes respeten y compartan las tradiciones musicales, conozcan y valoren los compositores panameños, desarrollen la expresión de ideas a través de medios artísticos, lo cual promueve la cultura y las bellas artes; desarrollen su interés por el patrimonio histórico, para promover una sociedad tolerante a la diversidad. (Tabla 3)

Se observa que los estudiantes que perciben mayor porcentaje de desarrollo en la competencia social y ciudadana, son los de Coclé (38,3%) y los de menor desarrollo son los de la región de Herrera (“nunca es así”). (Tabla 3)

En la competencia cultural y artística los estudiantes que perciben mayor porcentaje de desarrollo son los alumnos del Darién y Coclé, y los que perciben menor desarrollo son los estudiantes de la región de Herrera (“nunca es así”).

Tabla 3: Competencia social y ciudadana y competencia cultural y artística

	Escala	E		F	
		Siempre es así	Nunca es así	Siempre es así	Nunca es así
Región educativa					
E. Social y ciudadana	Panamá Centro	18,5	1,3	15,8	0,7
	Panamá Oeste	24,0	1,2	22,5	0,6
	Darién	35,6	1,3	40,3	
	Coclé	38,3		34,6	0,3
	Colón	28,5	1,3	22,6	1,2
F. Cultura y Artística	San Miguelito,	20,5	1,5	17,6	1
	Panamá Este	21,7	0,7	21,7	0,4
	Los Santos	29,2	2,1	15,6	
	Guna Yala	34,5		34,5	
	Veraguas	29,2	1,8	19,5	5,3
	Chiriquí	21,9	1,5	20,4	0,9

Bocas del Toro	27,4	2,0	24,7	
Herrera	22,1	8,3	21.1	9.9

Fuente: Datos obtenidos con la aplicación de los cuestionarios aplicados a estudiantes, 2015.

Competencia de Aprender Aprender y Competencia Autonomía e iniciativa personal. En esta competencia se promueve el desarrollo del análisis crítico de los diferentes contenidos durante la construcción del conocimiento, la autonomía en la realización de tareas con estrategias de aprendizaje, de estudio, organización, comprensión de lectura, composición escrita, hábitos de estudio; le permite al estudiante reconocer si comprender lo aprendido, e incluso crear y elaborar proyectos para aplicar el nuevo conocimiento. (Tabla 4).

La competencia Autonomía e iniciativa personal implica que el estudiante reflexione de manera crítica sobre sus fortalezas y debilidades para aprender, desarrolle valores adecuados en la realización de tareas, ser responsables de su proceso educativo; así como el desarrollo de la creatividad en la solución de problemas cotidianos. (Tabla 4)

Tabla 4: Competencia de Aprender Aprender y Competencia Autonomía e iniciativa personal

	Escala Región educativa	G		H	
		Siempre es así	Nunca es Así	Siempre es Así	Nunca es así
G. Aprender a aprender	Panamá Centro	24,9	0,8	24.2	0.7
	Panamá Oeste	29,5	0,6	27.0	0.5
	Darién	38,9	0,7	39.6	1.3
	Coclé	30,1	0,4	27,1	0,4
	Colón	30,1	1,2	32,3	0,4
H. Autonomía e Iniciativa personal	San Miguelito,	22,4		25,5	
	Panamá Este	26,6		27,0	
	Los Santos	18,8		24,0	
	Guna Yala	51.7		27,6	
	Veraguas	16,7	1.1	25,4	
	Chiriquí	27,1	0,7	26,6	0,6
	Bocas del Toro	24,7	0,7	26,7	0,7
Herrera	17,6	1,7	15.0	9.2	

Fuente: Datos obtenidos con la aplicación de los cuestionarios aplicados a estudiantes, 2015.

Los estudiantes que perciben mayor desarrollo en la competencia de Aprender a aprender son los de Guna Yala (51,7%) y los de menos desarrollo de Herrera (1,7%) En la competencia de Autonomía e iniciativa personal los estudiantes que perciben mayor desarrollo son los de Darién (39.6%) y menos desarrollo son de Herrera (9.2%).

Se realizó finalmente una comparación de las percepciones de los estudiantes y de los profesores relacionadas con sus estudiantes, con el objetivo de hacer un análisis del sesgo de dichas percepciones. Se encontraron las mediciones que se presentan en la Cuadro 12 que exponemos para su análisis.

Tabla 6: Comparación de la percepción de los estudiantes y docentes consultados sobre las competencias básicas.

COMPETENCIAS	Encuestados	Siempre es así	Generalmente es así	Algunas veces es así	Nunca es así	No contesto
Competencia 1: Comunicativa	Estudiante	14.4	72.5	12.6	.4	.1
	Docente	9.6	45.4	40.4	2	2.6
Competencias 2: Matemática	Estudiante	4.7	55.4	37.6	2.2	.1
	Docente	9.4	35.9	47.0	5.0	2.6
Competencias 3: Conocimiento e interacción con el mundo físico	Estudiante	27.6	58.7	13.1	.4	.2
	Docente	13.3	43.6	35.4	5.2	2.5
Competencia 4: Digital y de Tratamiento de la información	Estudiante	9.7	62.7	26.5	.9	.2
	Docente	9.8	43.6	40.4	3.1	3.2
Competencia 5: Social y Ciudadana	Estudiante	26.6	55.9	16.1	1.1	.3
	Docente	7.5	34.8	49.5	5.2	3.2
Competencia 6: Cultural y Artística	Estudiante	21.9	59.9	17	.7	.5
	Docente	20,0	46.5	27.7	3.0	2.9
Competencia 7: Aprender a aprender	Estudiante	28.4	58.8	11.4	.7	.7
	Docente	15.9	32.2	33	2.1	3.7
Competencia 8: Autonomía e iniciativa personal	Estudiante	27.3	62.7	8.6	.5	.9
	Docente	9.6	42.2	41.4	3.0	3.3

Fuente: Datos obtenidos de los cuestionarios aplicados a estudiantes y a docentes, año 2015.

Discusión

La percepción de los docentes y estudiantes es diferente en muchas de las competencias, se ha logrado encontrar ciertas similitudes en la tendencia de los datos por lo que este resultado es motivo de una siguiente investigación, en el aula para poder valorar y observar el desarrollo de las competencias. La diferencia en la percepción puede deberse a la falta de autoconocimiento de los estudiantes o a la falta de una adecuada medición de las competencias por parte de los docentes, entre muchos otros supuestos teóricos que implican una investigación en el aula.

La competencia más desarrollada desde la percepción de los estudiantes fue la de “Aprender a Aprender”, con un porcentaje de 28.4% en la categoría de “siempre es así”, en cambio la percepción docente es de 15.9%, lo que denota que los profesores perciben menos desarrollo de la competencia. Este porcentaje observado es uno de los puntajes más altos percibidos por los docentes en la categoría de “siempre es así”; lo que de cierta forma permite argumentar que los docentes perciben la competencia de “aprender a aprender” como una de las más desarrolladas.

La segunda competencia que los estudiantes perciben como más desarrollada es la de “Conocimiento e Interacción con el mundo físico” con un 27.6%, la percepción de los profesores es mucho más baja, con un 13.3%, esto indica una contradicción entre las visiones de estudiantes y profesores, aunque atendiendo a los porcentajes se reconoce como una de las más desarrolladas.

La tercera competencia más desarrollada desde la perspectiva de los estudiantes es la de “Autonomía e Iniciativa personal” con un 27.3%, en cambio los profesores la perciben solo en un 9.6%. Esta diferencia importante, indica que probablemente esta competencia está menos desarrollada que lo que perciben los estudiantes. La autonomía e iniciativa es muy importante, pues uno de los objetivos del proceso de enseñanza y aprendizaje es promover la autorregulación y por tanto la autonomía e independencia del educando.

¿Pero qué implica el desarrollo de estas competencias? La competencia de “Lenguaje y Comunicación”, que los estudiantes tengan las habilidades comunicativas para respetar la opinión de sus compañeros y expresar sus ideas de

forma coherente, apliquen la estrategia de comprensión de lectura, comprendan las ideas importantes, expliquen sus dudas y digan con sus palabras lo relevante de la lectura. Finalmente, promueve la expresión de ideas de forma escrita, lo cual es una habilidad significativa.

“Conocimiento e interacción con el mundo físico”, implica la actitud e interés por la innovación, el cambio, la búsqueda de nueva información, elementos fundamentales para la aplicación de soluciones a los problemas del entorno, además que posibilita el observar y preocuparse por el medio ambiente.

La “autonomía e iniciativa”, es muy importante en el desarrollo y madurez del ser humano; implica que el estudiante comprenda y analice sus fortalezas y debilidades para aprender, aplicación de valores adecuados en la realización de tareas y capaces de hacerse responsables de su proceso educativo, el desarrollo de la creatividad en la solución de problemas cotidianos que es fundamental para el proceso de aprendizaje, pues contribuye a la solución de las situaciones que se presentan en la comunidad y en los hogares.

Tomando como sustento la percepción de los estudiantes y profesores, la pregunta ¿Cómo se refleja el desarrollo de estas competencias en las evaluaciones nacionales y regionales posteriores al 2014? revela nuevas rutas de investigación educativa.

Las tres competencias más desarrolladas a nivel nacional desde la percepción de los estudiantes son; autonomía e iniciativa personal (90%) que indica la motivación intrínseca en su proceso de aprendizaje y su desarrollo personal; aprender a aprender (87.2%) que implica la autonomía y autorregulación en el proceso de aprendizaje y Conocimiento e Interacción con el mundo físico (85.9%) que favorece el desarrollo de actitudes proactivas hacia la innovación y los avances científicos.

Las competencias que lograron mayor concordancia entre profesores y estudiantes fueron: Cultural y artística, estudiantes (21,9%), profesores (20%), dato que apoya la valoración y respeto a las tradiciones; Tratamiento de la información y competencia digital, estudiantes (9.7%) y profesores (9.8%); Competencia

Matemática estudiantes (4.7%) y profesores (9.4%), lo que indica muy poco desarrollo, lo cual es coincidente con los pruebas de TERCE-UNESCO, 2015.

Conclusiones

El análisis de los procesos de enseñanza y aprendizaje por competencias facilita el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes, y valores que favorecen la resolución de problemas e intervención en contextos diferentes. Existe una correspondencia entre las competencias desarrolladas por los estudiantes y las propuestas por los planes de estudios. De 6,056 estudiantes estudiados, 4,239 (70%) perciben sus competencias siempre o generalmente con buen nivel de desarrollo.

Es fundamental que la educación panameña tome modelos de formación dirigidos al desarrollo integral del estudiante, los cuales se requieren para que una persona sea autónoma, logre la integración social y la superación permanente. Los resultados reportan que las percepciones de los docentes y estudiantes no coinciden en la mayoría de las competencias, por lo que implica un estudio de campo para poder medirlas directamente en el aula de clases y de continuidad a los resultados obtenidos.

Referencias bibliográficas

- Chávez, J. (2019). Educación y Tecnología: Una mirada desde el subdesarrollo. *Atenas*, Vol. 2 (46), 1-16.
- Flores, A. (2017). La reforma educativa en México y su nuevo modelo educativo. *Revista legislativa de estudios sociales y de opinión pública*. Vol.10 (19), 97-129.
- García-Cabrero, B., Loredó, J., Luna, E., y Rueda, M. (2008). Modelo de evaluación de competencias docentes para la educación media y superior. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*. Vol. 1 (3)(e), 97- 108.
- Hortiguera, A., Abella, V., y Pérez, A. (2015). ¿Se han implantado las competencias básicas en los centros educativos? Un estudio mixto sobre su programación como herramienta de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, Vol. 8 (1),177-192.
- Lebrija, A., Trejos, M., y Gutiérrez, J. (2017). Efectos, emociones y sentimientos de los estudiantes panameños hacia la matemática y su aprendizaje. *European Scientific*

Journal. Vol. 13 (2), 281-303.

Lebrija, A. y Morales-Maure, L. (2017). Formación de profesores investigadores a través de comunidades de aprendizaje e investigación. *European journal of education studies*. Vol. 3 (6), 579 – 600.

Marín, R., Guzmán, I., Márquez, A., y Peña, M. (2013). La evaluación de competencias docentes en el Modelo DECA: Anclajes teóricos. *Formación Universitaria*, Vol. 6(6), 41-54.

MEDUCA. (2012). *Orientaciones para la aplicación de competencias en el aula. Serie: Hacia un currículo por competencias N1*. Panamá: MEDUCA.

MEDUCA (2014). *Base del modelo curricular para la educación media, 2009-2010*. Panamá: MEDUCA.

MIDES (2017). Presentan informe insignia del BID que revela atrasos en el nivel de aprendizaje en Panamá. www.mides.gob.pa/presentan-informe-insignia-del-bid-que-revela-atrasos-en-el-nivel-de-aprendizaje-en-panama

Moreno, M. (2019). El aprendizaje creativo en la matemática, su contribución a la formación del ingeniero industrial. *Atenas*. Vol. 2 (46), 47-63.

Murga, M. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes, y valores meta de la educación en el marco de la agenda global post-2015. *Foro de Educación*, Vol. 13 (19), 55-83.

Periódico la prensa (30, septiembre, 2010). Transformación curricular ¿De qué hablamos? <https://impresa.prensa.com/opinion/Transformacion-curricularhablamos02943455769.html>

Periódico la Prensa (13, noviembre, 2017). Informe del Bid: Panamá solo invierte el 3.3% del PIB en educación. www.prensa.com/sociedad/Informe-BID-Panamá-PIB-educacion_0_4894010568.html

Perrenoud, Ph. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje. Barcelona : Graó & Mexico, Secretaría de Educación Pública (trad. en español de Dix nouvelles compétences pour enseigner. Invitation au voyage. Paris).*

Pisa (2009). *Informe Nacional, PISA, Panamá. Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes* Pisa. http://www.educapanama.edu.pa/sites/default/files/informe_pisa_2009_senacyt.pdf

Pozo, J., y Monereo, C. (2010). *Aprender a aprender: cuando los contenidos son el medio. Aula de innovación educativa 190*. Barcelona: Graó.

Tobón, S. (2016). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. 3a ed. Bogotá. https://issuu.com/cife/docs/libro_formacion_integral_y_competen



UNICEF (2018). *Índice de Pobreza Multidimensional de niños, niñas y adolescentes en Panamá*. Panamá: IPM-NNA.

UNESCO (2015). *Logros de aprendizaje: Informe de resultados del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) Chile*: UNESCO

Zabala, A. (2017). *11 Ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Editorial Graó