



fecha de presentación: 15/11/2025, fecha de aceptación: 10/12/2025, fecha de publicación: 01/01/2026

Ramón Alfredo Rodríguez-López

**E-mail:** Alfredoglp@gmail.com

**Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-1393-2988>

Freddy Ernesto Ortiz-Zorrilla

**E-mail:** freddyernesto12@gmail.com

**Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-2631-9015>

José Ramón Taveras-Espinal

**E-mail:** josephraymon05@gmail.com

**Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-7076-3148>

Ministerio de Educación, República Dominicana

## **Cita sugerida (APA, séptima edición).**

Rodríguez-López, R. A., Ortiz-Zorrilla, F. E., & Taveras-Espinal, J. R. (2026). Desarrollo de las competencias fundamentales en estudiantes de secundaria del distrito educativo 08-05, República Dominicana. *Revista Sociedad & Tecnología*, 9(1), 18-30, DOI: <https://doi.org/10.51247/st.v9i1.699>.

==== o ====

## **Desarrollo de las competencias fundamentales en estudiantes de secundaria del distrito educativo 08-05, República Dominicana**

### **RESUMEN**

El estudio analizó el desarrollo de las competencias fundamentales en estudiantes de secundaria del Distrito Educativo 08-05 de Santiago de los Caballeros, República Dominicana durante el año escolar 2024-2025. Estas competencias, establecidas por el Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD), integran conocimientos, habilidades y actitudes esenciales para la formación integral. analizar el desarrollo de las competencias fundamentales en estudiantes de este distrito, prestando especial atención a la identificación de diferencias significativas según el género, aplicando el Cuestionario de Competencias Fundamentales y Específicas de Educación Física de la República Dominicana (CCFEEF-RD). a 366 estudiantes, con análisis de estadístico de manera descriptiva en SPSS. Los resultados revelaron avances en la Resolución de Problemas (66,95%) y la Competencia Científica y Tecnológica (62,3%), influenciados por el uso de tecnologías digitales; mientras que la Competencia Comunicativa mostró menor desarrollo (55,62%) y se identifican dificultades en la convivencia escolar, como acoso escolar. Se concluye que, pese a logros en equidad (95,89%), es necesario fortalecer estrategias curriculares y pedagógicas que afiancen la interiorización de estas competencias en contextos reales.

**Palabras clave:** Competencias fundamentales, educación por competencias, educación secundaria.

==== o ====

## **Development of fundamental skills in secondary school students of the 08-05 educational district, Dominican Republic**

### **ABSTRACT**

This study analyzed the development of fundamental competencies in secondary school students in School District 08-05 of Santiago de los Caballeros, Dominican Republic, during the 2024-2025 school year. These competencies, established by the Ministry of Education of the Dominican Republic (MINERD), integrate knowledge, skills, and attitudes essential for holistic development. The study aimed to analyze the development of fundamental competencies in students of this district, paying special attention to identifying significant differences according to gender, by applying the Questionnaire of Fundamental and Specific Competencies in Physical Education of the Dominican Republic (CCFEEF-RD) to 366 students. Descriptive statistical analysis was performed using SPSS. The results revealed progress in Problem Solving (66.95%) and Scientific and Technological Competence (62.3%), influenced using digital technologies; while Communicative Competence showed less development (55.62%), and difficulties in school coexistence, such as bullying, were identified. It is concluded that, despite achievements in equity (95.89%), it is necessary to strengthen curricular and pedagogical strategies that reinforce the internalization of these competencies in real contexts.

**Key words:** Core competencies, competency-based education, secondary education.

==== o ====

## **Desenvolvimento de competências fundamentais em alunos do ensino secundário do distrito educativo 08-05, República Dominicana**

### **RESUMO**

Este estudo analisou o desenvolvimento de competências fundamentais em alunos do ensino médio do Distrito Escolar 08-05 de Santiago de los Caballeros, República Dominicana, durante o ano letivo de 2024-2025. Essas competências, estabelecidas pelo Ministério da Educação da República Dominicana (MINERD), integram conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais para a educação integral. O estudo teve como objetivo analisar o desenvolvimento das competências fundamentais em alunos desse distrito, com especial atenção à identificação de diferenças significativas segundo o gênero, aplicando o Questionário de Competências Fundamentais e Específicas em Educação Física da República Dominicana (CCFEEF-RD) a 366 alunos. A análise estatística descritiva foi realizada utilizando o SPSS. Os resultados revelaram progresso na Resolução de Problemas (66,95%) e na Competência Científica e Tecnológica (62,3%), influenciado pelo uso de tecnologias digitais; enquanto a Competência Comunicativa apresentou menor desenvolvimento (55,62%), e foram identificadas dificuldades na convivência escolar, como o bullying. Conclui-se que, apesar dos avanços em termos de equidade (95,89%), é necessário fortalecer as estratégias curriculares e pedagógicas que reforcem a internalização dessas competências em contextos reais.

**Palavras-chave:** Competências fundamentais, educação baseada em competências, ensino secundário.

==== o ====

### **INTRODUCCIÓN**

El sistema educativo de la República Dominicana ha experimentado una transformación significativa en la última década, transitando hacia un modelo curricular basado en el desarrollo de competencias. Este enfoque, formalizado en el Diseño Curricular nacional y sustentado en la Ordenanza 02-2015, concibe las competencias como "la capacidad de aplicar de manera integrada conocimientos, procedimientos, valores y actitudes para responder de forma autónoma y efectiva a diversas situaciones" (MINERD, 2016, p. 15). El modelo establece siete Competencias Fundamentales que constituyen los pilares para la formación integral de los estudiantes: 1) Ética y Ciudadana, 2) Comunicativa, 3) Resolución de Problemas, 4) Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico, 5) Científica y Tecnológica, 6)

Ambiental y de la Salud, y 7) Desarrollo Personal y Espiritual. Estas competencias, trabajadas a través de las distintas asignaturas, pretenden dotar a los individuos de las herramientas necesarias para ejercer una ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y resolver problemas en diversos contextos (Rodríguez y Cruz, 2020; UNESCO, 2023).

Sin embargo, la implementación efectiva de este modelo y la apropiación real de estas competencias por parte de los estudiantes constituye un desafío persistente. Diversos estudios previos realizados en el contexto dominicano han señalado debilidades alarmantes. Pacheco (2020), en una investigación en el Distrito Educativo 08-08, aplicó un cuestionario que buscó medir la percepción de estudiantes de secundaria sobre su nivel de dominio respecto a las competencias fundamentales en el área de Educación Física, destacando que el 94.8%. De manera similar, De la Cruz (2020), en el propio Distrito 08-05, implementó una encuesta que arrojó que la competencia ética y ciudadana mostraba un 93.4% de favorabilidad, la competencia comunicativa presentaba un 55.62% de des favorabilidad. Estos hallazgos sugieren un desarrollo desigual y fragmentado de las competencias.

El problema trasciende lo académico y se manifiesta en el comportamiento social de los estudiantes. Investigaciones como la de Lanfranco y Guzmán (2020), indican que una mayoría de estudiantes identifica haber vivido actos de acoso escolar. Asimismo, persisten prácticas como el uso de lenguaje obsceno y la indisposición para expresar emociones, lo que refleja una clara deficiencia en competencias clave para la convivencia (Pacheco, 2020). Esta situación plantea una pregunta crucial: ¿cómo se están desarrollando realmente las competencias fundamentales que el currículo plantea en el currículo?

Además, es imperioso explorar si existen variables que modulan este desarrollo. El género emerge como una variable sociocultural relevante que puede influir en la construcción de identidades, valores y habilidades (Rodríguez y Cruz, 2020). Estudios internacionales y nacionales incipientes sugieren que hombres y mujeres pueden experimentar y apropiarse de las competencias de manera diferencial (Pacheco Ferreira et al., 2024). Por ello, es necesario analizar el desarrollo de estas competencias no solo de forma global, sino también desagregando los resultados por género para identificar posibles brechas y orientar intervenciones más específicas.

Este estudio se centra en el Distrito Educativo 08-05 de Santiago, República Dominicana, un contexto urbano con diversidad socioeconómica, representativo de los desafíos educativos del país. El objetivo principal fue analizar el desarrollo de las competencias fundamentales en estudiantes de este distrito, prestando especial atención a la identificación de diferencias significativas según el género. Se espera que los hallazgos puedan proporcionar evidencia sobre la adquisición de dichas competencias según el género para propiciar en los jóvenes dominicanos un perfil de egreso integral en miras a su inserción en la sociedad (Pacheco Ferreira et al., 2024).

## **Metodología**

### **Diseño de Investigación**

Este estudio se enmarca en un enfoque metodológico cuantitativo, con un diseño de investigación no experimental de corte transversal (transeccional). El diseño es descriptivo-comparativo, ya que no solo busca caracterizar el nivel de desarrollo de las competencias fundamentales en la población de estudio, sino también comparar estos niveles entre los grupos definidos por la variable género (masculino y femenino). Según Hernández-Sampieri et al. (2018), este tipo de diseño es ideal para medir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, sin manipularlas.

### **Población y Muestra**

La población de estudio estuvo constituida por los 3,236 estudiantes inscritos en el nivel secundario de los centros educativos pertenecientes al Distrito Educativo 08-05 de Santiago

de los Caballeros durante el año escolar 2024-2025, la misma fue solicitada al departamento de recursos humanos del distrito.

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó un muestreo probabilístico, utilizando la fórmula para población finita con un nivel de confianza del 95% ( $Z=1.96$ ) y un error máximo admisible del 5%. La varianza poblacional se estimó en  $S^2=0.25$ . El cálculo se realizó de la siguiente manera:

**Tabla 1. Tamaño del muestreo**

$n$	$(N * Z^2 * p * q) / (e^2 * (N-1) + Z^2 * p * q)$
N	3236
Z	1.96
p	0.5
q	0.5
e	0.05

Aplicando la fórmula, se obtuvo un tamaño de muestra mínimo de 344 estudiantes.

Posteriormente, se empleó una estrategia de muestreo estratificado proporcional para asegurar la representatividad de cada centro educativo dentro de la muestra total. Se calculó un factor de proporcionalidad ( $f = n/N = 344/3236 \approx 0.1063$ ) que se aplicó a la población de cada centro para determinar el número de participantes a encuestar por estrato.

La muestra final estuvo compuesta por 344 estudiantes de secundaria, de los cuales 160 (46.5%) eran de género masculino y 184 (53.5%) de género femenino, con edades comprendidas entre los 14 y 17 años.

### **Instrumento y Variables**

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue el "Cuestionario para medir el nivel de Competencias Fundamentales y Específicas de Educación Física de la República Dominicana" (CCFEF-RD). Para los fines de este artículo, se utilizaron exclusivamente los 36 ítems correspondientes a las siete competencias fundamentales (Prada, 2019).

El cuestionario utiliza una escala Likert de cinco puntos para evaluar la frecuencia de las conductas asociadas a cada competencia: 1) Nunca, 2) Casi nunca, 3) Algunas veces, 4) Casi siempre, 5) Siempre. Las puntuaciones de los ítems se reclasificaron según la direccionalidad positiva o negativa de la pregunta para homogeneizar la interpretación (a mayor puntuación, mayor desarrollo de la competencia). La puntuación total por competencia se categorizó en cinco niveles de desarrollo: Muy Bajo, Bajo, Aceptable, Medio y Alto.

La variable independiente fue el género (masculino / femenino). Las variables dependientes fueron los niveles de desarrollo de cada una de las siete competencias fundamentales, medidas en una escala ordinal.

### **Procedimiento de Recolección de Datos**

Previo a la recolección de datos, se solicitó y obtuvo el consentimiento informado de los padres y asentamiento de los estudiantes, explicando los objetivos del estudio, el carácter voluntario de la participación y las garantías de confidencialidad y anonimato.

La aplicación del cuestionario se llevó a cabo en los propios centros educativos, en horario escolar y con la supervisión del investigador y docentes colaboradores. El tiempo promedio de respuesta fue de aproximadamente 45 minutos. Se realizó una revisión in situ para garantizar la completitud de las respuestas.

## Análisis de Datos

Los datos fueron procesados y analizados utilizando el software estadístico IBM SPSS Statistics v.23. Inicialmente, se realizó un análisis descriptivo (frecuencias y porcentajes) para caracterizar la muestra y el nivel de desarrollo de cada competencia.

Para cumplir con el objetivo comparativo y contrastar las hipótesis, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney. Esta prueba no paramétrica fue seleccionada debido a que las variables dependientes (niveles de competencia) son ordinales y el diseño implica la comparación de dos grupos independientes (género masculino vs. femenino). Se estableció un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$  para determinar las diferencias estadísticamente significativas (Okoye y Hossemi, 2024).

## Validez y Confiabilidad

La validez de contenido del instrumento se aseguró mediante la revisión y juicio de expertos (método Delphi), contando con la evaluación de doctores en educación y metodología. Asimismo, se realizó una prueba piloto con estudiantes de sexto grado de primaria para evaluar la claridad de los ítems, el tiempo de respuesta y la comprensión general del instrumento (Prada, 2018).

La confiabilidad del instrumento, específicamente su consistencia interna, se calculó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de .756, considerado aceptable para instrumentos de este tipo en ciencias sociales.

## Consideraciones Éticas

El estudio se rigió por los principios éticos de confidencialidad, anonimato y no maleficencia por mediación a una carta de autorización a los centros educativos para la procedencia de este trabajo, también se utilizó el consentimiento informado para obtener la autorización de los padres de los participantes para que formen parte de la investigación. Los datos fueron almacenados en dispositivos cifrados y protegidos con contraseña, accesibles sólo para el investigador principal. Los resultados se presentan de forma agregada, sin posibilidad de identificar a los participantes individuales.

## RESULTADOS

Los resultados descriptivos del nivel de desarrollo de cada competencia, desglosados por género, se presentan en las Tablas 2 a 8. La prueba U de Mann-Whitney (Tabla 9) se aplicó para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas en la distribución de los niveles de cada competencia entre hombres y mujeres, respondiendo al objetivo que fue analizar el desarrollo de las competencias fundamentales en estudiantes adolescentes de este distrito, prestando especial atención a la identificación de diferencias significativas según el género.

**Tabla 2.** Desarrollo de la Competencia Ética y Ciudadana (CEC) por género

Género	Alto	Medio	Aceptable	Bajo	Muy Bajo	Total
sculino	25.0%	27.5%	28.1%	10.0%	9.4%	100.0%
Femenino	35.3%	27.2%	24.5%	7.1%	6.0%	100.0%
<b>Total</b>	<b>30.5%</b>	<b>27.3%</b>	<b>26.2%</b>	<b>8.4%</b>	<b>7.6%</b>	<b>100.0%</b>

Como se observa en la tabla 2, la distribución del desarrollo de la competencia ética y ciudadana, los estudiantes masculinos el 25.0% alcanza un nivel alto, el 27.5% se ubica en

el nivel medio, el 28.1% está en el nivel aceptable, el 10.0% se encuentra en el nivel bajo, y el 9.4% está en el nivel muy bajo. Por su parte, las estudiantes femeninas tienen un 35.3% en el nivel alto, un 27.2% en el nivel medio, un 24.5% en el nivel aceptable, un 7.1% en el nivel bajo, y un 6.0% en el nivel muy bajo. En total, un 30.5% de los estudiantes se encuentra en el nivel alto en cuanto a la competencia ética y ciudadana, lo que refleja un buen nivel de desempeño en esta área. El 27.3% está en el nivel medio, y el 26.2% en el nivel aceptable, mientras que el 8.4% se encuentra en el nivel bajo y el 7.6% en el nivel muy bajo.

Al observar la distribución por género, se nota que las estudiantes femeninas presentan una mayor proporción de estudiantes en el nivel alto (35.3%) en comparación con los varones (25.0%), lo que sugiere que, en general, las chicas tienen un mejor desarrollo de la competencia ética y ciudadana. En cambio, los estudiantes masculinos presentan una mayor concentración en los niveles medio (27.5%) y aceptable (28.1%) que las chicas, aunque con una diferencia menos marcada.

**Tabla 3.** Desarrollo de la Competencia Comunicativa (CC) por género

Género	Alto	Medio	Aceptable	Bajo	Muy Bajo	Total
Masculino	16.3%	16.3%	29.4%	21.3%	16.9%	100.0%
Femenino	17.9%	15.8%	27.2%	19.6%	19.6%	100.0%
<b>Total</b>	<b>17.2%</b>	<b>16.0%</b>	<b>28.2%</b>	<b>20.3%</b>	<b>18.3%</b>	<b>100.0%</b>

La tabla evidencia que, en los estudiantes masculinos, un 16.3% alcanza un nivel alto en la competencia comunicativa, el mismo porcentaje (16.3%) se encuentra en el nivel medio, mientras que un 29.4% se ubica en el nivel aceptable. En contraste, el 21.3% presenta un nivel bajo y el 16.9% se sitúa en el nivel muy bajo. En cuanto a las estudiantes femeninas, el 17.9% se posiciona en el nivel alto, el 15.8% en el nivel medio y el 27.2% en el nivel aceptable; además, un 19.6% corresponde tanto al nivel bajo como al muy bajo.

Al analizar el total, se observa que la mayoría de los estudiantes, con un 28.2%, se concentran en el nivel aceptable. Los demás niveles (alto, medio, bajo y muy bajo) presentan porcentajes relativamente similares, lo que refleja una distribución equilibrada en el desarrollo de la competencia comunicativa entre géneros, sin diferencias notables entre ambos.

**Tabla 4.** Desarrollo de la Competencia Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico (CPLCC) por género

Género	Alto	Medio	Aceptable	Bajo	Muy Bajo	Total
Masculino	15.6%	22.5%	33.1%	16.9%	11.9%	100.0%
Femenino	16.8%	19.6%	35.3%	17.9%	10.3%	100.0%
<b>Total</b>	<b>16.3%</b>	<b>20.9%</b>	<b>34.3%</b>	<b>17.4%</b>	<b>11.0%</b>	<b>100.0%</b>

La tabla revela que, en el caso de los estudiantes masculinos, un 15.6% alcanza un nivel alto en el desarrollo de la competencia en pensamiento lógico, creativo y crítico (CPLCC), mientras que un 22.5% se ubica en el nivel medio y un 33.1% en el nivel aceptable. Asimismo, el 16.9% se sitúa en el nivel bajo y el 11.9% en el muy bajo. En cuanto a las estudiantes femeninas, el 16.8% se encuentra en el nivel alto, el 19.6% en el medio y el 35.3% en el aceptable, mientras que un 17.9% corresponde al nivel bajo y un 10.3% al muy bajo.

En términos generales, el análisis del total muestra que el 34.3% del estudiantado se concentra en el nivel aceptable, mientras que los porcentajes de los demás niveles (alto, medio, bajo y muy bajo) varían ligeramente. No obstante, se observa una tendencia general a la concentración en los niveles aceptable y medio, sin diferencias marcadas entre hombres y mujeres.

**Tabla 5.** Desarrollo de la Competencia Resolución de Problemas (CRP) por género

Género	Alto	Medio	Aceptable	Bajo	Muy Bajo	Total
Masculino	21.3%	25.0%	32.5%	14.4%	6.9%	100.0%
Femenino	27.2%	29.3%	26.6%	10.9%	6.0%	100.0%
<b>Total</b>	<b>24.4%</b>	<b>27.3%</b>	<b>29.4%</b>	<b>12.5%</b>	<b>6.4%</b>	<b>100.0%</b>

La tabla muestra que, entre los estudiantes masculinos, un 21.3% alcanza un nivel alto en el desarrollo de la competencia en resolución de problemas (CRP), mientras que un 25.0% se sitúa en el nivel medio y un 32.5% en el nivel aceptable. Además, un 14.4% corresponde al nivel bajo y un 6.9% al muy bajo. En contraste, dentro del grupo femenino, el 27.2% se posiciona en el nivel alto, el 29.3% en el medio y el 26.6% en el aceptable, mientras que un 10.9% se encuentra en el bajo y un 6.0% en el muy bajo.

En el total general, se observa que la mayor proporción del estudiantado, un 29.4%, se concentra en el nivel aceptable. A su vez, los niveles alto y medio mantienen porcentajes cercanos (24.4% y 27.3%, respectivamente), mientras que los niveles bajo y muy bajo reflejan valores menores (12.5% y 6.4%). Esto indica que la mayoría de los estudiantes se ubican en rangos que van de intermedios a altos en cuanto al desarrollo de esta competencia. Se aprecia, además, que las estudiantes femeninas tienden a concentrarse en los niveles alto y medio, en tanto que los varones presentan mayor presencia en el nivel aceptable.

**Tabla 6.** Desarrollo de la Competencia Científica y Tecnológica (CCT) por género

Género	Alto	Medio	Aceptable	Bajo	Muy Bajo	Total
Masculino	38.1%	18.1%	23.8%	13.1%	6.9%	100.0%
Femenino	34.8%	21.2%	24.5%	10.9%	8.7%	100.0%
<b>Total</b>	<b>36.3%</b>	<b>19.8%</b>	<b>24.1%</b>	<b>11.9%</b>	<b>7.8%</b>	<b>100.0</b>

La tabla refleja que, entre los estudiantes masculinos, un 38.1% alcanza un nivel alto en el desarrollo de la competencia en Pensamiento Científico y Tecnológico (CCT), mientras que un 18.1% se ubica en el nivel medio y un 23.8% en el aceptable. Asimismo, un 13.1% corresponde al nivel bajo y un 6.9% al muy bajo. En el caso de las estudiantes femeninas, el 34.8% se sitúa en el nivel alto, el 21.2% en el medio y el 24.5% en el aceptable, mientras que un 10.9% se encuentra en el nivel bajo y un 8.7% en el muy bajo.

En el análisis global, se evidencia que el 36.3% del estudiantado se concentra en el nivel alto, lo que representa un desempeño positivo en términos generales respecto al Pensamiento Científico y Tecnológico. Por su parte, los niveles medio (19.8%) y aceptable (24.1%) muestran una distribución equilibrada, mientras que los niveles bajo (11.9%) y muy bajo (7.8%) tienen menor incidencia. Esto permite concluir que la mayoría de los estudiantes presenta un desarrollo satisfactorio en esta competencia.

**Tabla 7.** Desarrollo de la Competencia Ambiental y de la Salud (CAS) por género

Género	Alto	Medio	Aceptable	Bajo	Muy Bajo	Total
Masculino	23.8%	22.5%	28.7%	15.6%	9.4%	100.0%
Femenino	29.9%	20.7%	26.1%	10.9%	12.5%	100.0%
Total	27.0%	21.5%	27.3%	13.1%	11.0%	100.0%

La tabla muestra la distribución del desarrollo de la competencia Ambiental y de la Salud (CAS) en estudiantes de ambos géneros. En el grupo masculino, un 23.8% alcanza el nivel alto, un 22.5% se ubica en el nivel medio y un 28.7% en el aceptable; mientras que el 15.6% corresponde al nivel bajo y el 9.4% al muy bajo. En cuanto al grupo femenino, el 29.9% se sitúa en el nivel alto, el 20.7% en el medio y el 26.1% en el aceptable; además, un 10.9% presenta un nivel bajo y un 12.5% un nivel muy bajo.

En términos generales, el 27.0% del estudiantado se concentra en el nivel alto, lo que refleja un desempeño favorable en la competencia Ambiental y de la Salud. Los niveles medio (21.5%) y aceptable (27.3%) registran porcentajes relativamente equilibrados, mientras que los niveles bajo (13.1%) y muy bajo (11.0%) representan una proporción menor. Esto sugiere que, aunque existe una franja de estudiantes con dificultades, la mayoría se ubica en rangos de desempeño que superan el nivel bajo.

**Tabla 8.** Desarrollo de la Competencia Desarrollo Personal y Espiritual (CDPE) por género

Género	Alto	Medio	Aceptable	Bajo	Muy Bajo	Total
Masculino	29.4%	20.0%	23.1%	15.0%	12.5%	100.0%
Femenino	26.6%	16.8%	29.3%	12.5%	14.7%	100.0%
<b>Total</b>	<b>27.9%</b>	<b>18.3%</b>	<b>26.5%</b>	<b>13.6%</b>	<b>13.7%</b>	<b>100.0%</b>

La tabla evidencia que un 29.4% de los estudiantes masculinos alcanza un nivel alto en el desarrollo personal y espiritual, constituyendo el grupo más numeroso en este nivel. No obstante, también se observa que un 15.0% se ubica en el nivel bajo y un 12.5% en el muy

bajo, lo que refleja una mayor concentración de varones en los niveles inferiores en comparación con sus compañeras.

En el caso de las estudiantes femeninas, un 26.6% se sitúa en el nivel alto, cifra ligeramente menor a la de los varones. Sin embargo, un 29.3% se encuentra en el nivel aceptable, lo que indica que una proporción significativa de chicas se posiciona en un nivel intermedio dentro de esta competencia.

**Tabla 9.** Prueba U de Mann-Whitney para la comparación por género

Competencia Fundamentales	Prueba	Sig. value)	(p-
1. Ética y Ciudadana	Prueba U de Mann-Whitney	<b>.020</b>	
2. Comunicativa	Prueba U de Mann-Whitney	.942	
3. Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico	Prueba U de Mann-Whitney	.973	
4. Resolución de Problemas	Prueba U de Mann-Whitney	.072	
5. Científica y Tecnológica	Prueba U de Mann-Whitney	.715	
6. Ambiental y de la Salud	Prueba U de Mann-Whitney	.507	
7. Desarrollo Personal y Espiritual	Prueba U de Mann-Whitney	.412	

**Nota:** Diferencias significativas en negrita ( $p < .05$ )

Como se observa en la Tabla 8, la única competencia que presenta una diferencia estadísticamente significativa entre géneros es la Competencia Ética y Ciudadana ( $p=0.020$ ), donde las mujeres presentan una distribución hacia niveles más altos de desarrollo. Para todas las demás competencias, los valores de significancia ( $p > 0.05$ ) indican que no existen diferencias significativas en la distribución de los niveles de desarrollo entre estudiantes masculinos y femeninos. Es importante destacar que la competencia Resolución de Problemas ( $p=0.072$ ) muestra una tendencia cercana a la significancia, pero no alcanza el umbral establecido.

## DISCUSIONES

Entre los resultados que se obtuvieron en este estudio se puede apreciar que los estudiantes masculinos presentan una distribución del desarrollo de la competencia ética y ciudadana por debajo del porcentaje de sus homólogos femeninas 25.0 % a 35.5 %. Estos datos reflejan que los discentes femeninos están teniendo mayor notoriedad práctica en la aplicación de la competencia ética y ciudadana que la población estudiantil masculina. En sentido general se puede apreciar que el 30.5 % de estos estudiantes se encuentran en un alto nivel en estas competencias, implicando que queda mucho tramo por mejorar en este aspecto. Según Ayala (2023) en sus investigaciones ha destacado que los estudiantes de secundaria requieren desarrollar habilidades para ejercer una ciudadanía responsable y activa, sentando las bases para implementar procesos educativos de mejora.

Con relación al desarrollo de la competencia comunicativa se evidencia porcentajes más equilibrados entre los géneros. Esto quiere decir que los porcentajes por géneros son sumamente parejos, en el que se evidencia que los estudiantes masculinos, alcanzan un 16.3% frente al 17.9 % de las estudiantes femeninas destacando que la mayoría de los

estudiantes en sentido general presentan un 28.2 % situándose en un nivel aceptable en relación con el desarrollo de esta competencia. Esquivel y Azahuanche (2021) explican que analizando que para los estudiantes alcanzar un 65%, de lectura, escritura y oralidad, en términos generales despertó en el objeto de estudio un sentido de querer mejorar la lectura, escritura y expresividad.

En lo concerniente al desarrollo de la competencia pensamiento lógico, creativo y crítico (CPLCC) se obtuvieron resultados que revelan una distribución entre géneros relativamente homogénea con ciertos patrones de rendimiento que ameritan un análisis profundo al respecto. El constante porcentaje de 34.5 % en el nivel aceptable indica que la mayoría del alumnado ha logrado desarrollar competencias básicas en el desarrollo del pensamiento lógico, creativo y crítico lo que deja un margen considerable para mejorar en este acápite, relacionado con el trabajo de Rodríguez (2025), el cual expresa que las competencias pensamiento lógico, creativo y crítico y resolución de problemas, son imprescindibles para el desarrollo integral de los estudiantes.

Las similitudes entre discentes femeninos y masculinos en porcentajes en un alto nivel de un 15.6 % versus 16.8% indicando que no existen serias diferencias de género en el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior. En este sentido, este estudio revela un hallazgo contradictorio en relación con estereotipos tradicionales asociados a ciertos tipos de pensamiento con géneros particulares, sugiriendo que las capacidades cognitivas complejas se desarrollan de manera equiparable independientemente del género, estos resultados se relacionan con Rodríguez y Cruz (2020), nivel alto de 16% y 19% entre géneros.

A su vez, causa preocupación que aproximadamente el 28% de la población estudiantil oscile en los niveles bajo y muy bajo de esta competencia, indicando diferencias esenciales para el aprendizaje autónomo y la resolución de problemas complejos. Santana y De La Cruz (2024) explican que la importancia de la CPLCyC radica en que promueve la motivación y la autoconfianza de la persona para afrontar los retos de su vida con realismo y permite darles sentido y estructura a sus conocimientos.

En lo concerniente a la competencia de resolución de problemas se muestran patrones más distribuidos por género con implicaciones significativas para el desarrollo de competencias. Siguiendo esta misma línea, los datos muestran que las alumnas cuentan con un desempeño superior en los niveles alto y medio con un 27.2% y un 29.3% respectivamente. En su defecto los estudiantes masculinos muestran mayor porcentaje en el nivel aceptable con un 32.5%.

El resultado en el desarrollo de la competencia científica y tecnológica se observan diferencias notables entre géneros además de un panorama positivo a nivel general. Se puede decir, que los estudiantes masculinos presentan un desarrollo aventajado de esta competencia con 38.15%, mientras que el alumnado femenino cuenta con 34.8% evidenciando por parte de los varones un mejor desempeño en los niveles más altos. Sin embargo, las estudiantes femeninas muestran mejores porcentajes en los niveles medio y bajo de esta competencia.

Al observar los resultados desde una óptica global, se destaca una tendencia favorable en el desarrollo del Pensamiento Científico y Tecnológico con más de un tercio de los estudiantes ubicados con 36.3%. A su vez, se muestra que más del 80 % del estudiantado muestra un dominio significativo de la competencia en la mayoría de los casos, lo que sugiere que solo una minoría presenta dificultades serias en este ámbito. Según se puede apreciar en la investigación de Mendoza y Colamarco (2022) los docentes en este estudio coinciden en que las fichas pedagógicas aportan en el desarrollo del pensamiento científico y permiten que el estudiante lea, investigue, analice, critique y obtenga su propio conocimiento.

Los hallazgos de esta investigación dejan ver la necesidad de implementar estrategias diferentes y puntuales que trabajen tanto las fortalezas identificadas como las áreas de mejora.

## **CONCLUSIONES**

Los hallazgos de este estudio concluyen que, el desarrollo de las competencias fundamentales en los estudiantes adolescentes del Distrito Educativo 08-05 es diverso y presenta avances significativos, aunque con retos importantes. Competencias como la Resolución de Problemas y la Científica y Tecnológica alcanzan niveles medios y altos, lo cual refleja la influencia positiva del acceso y uso de las tecnologías digitales en la vida cotidiana. Sin embargo, la Competencia Comunicativa y los aspectos de convivencia escolar continúan siendo áreas críticas que limitan la formación integral de los jóvenes, evidenciando la necesidad de reforzar estrategias que promuevan la interacción, el respeto y la capacidad de expresión en contextos académicos y sociales.

Al analizar las diferencias de género, se constató que los estudiantes presentan un mayor desarrollo en la Competencia Ética y Ciudadana, mientras que en el resto de las competencias no se registraron diferencias estadísticamente significativas. Este hallazgo sugiere que el desarrollo de las competencias fundamentales responde más a factores contextuales y pedagógicos que al género en sí mismo, lo que enfatiza la responsabilidad del sistema educativo en diseño de experiencias de aprendizaje equitativas según la muestra estudiada. Asimismo, se confirma que persisten problemáticas como el acoso escolar, que obstaculizan la consolidación de un clima escolar favorable para el aprendizaje.

Finalmente, los resultados obtenidos refuerzan la necesidad de impulsar políticas educativas y estrategias pedagógicas que fortalezcan el enfoque por competencias en la secundaria dominicana. Es imperativo que los docentes incorporen metodologías activas y cooperativas que promuevan no solo la adquisición de conocimientos, sino también la interiorización de habilidades y actitudes para la vida. En este sentido, se recomienda que las intervenciones curriculares se orienten hacia la práctica real y significativa de las competencias, asegurando que los estudiantes no solo las aprendan en el aula, sino que logren aplicarlas de manera efectiva en sus contextos sociales, familiares y comunitarios.

## **LIMITACIONES Y ESTUDIOS FUTUROS**

El presente estudio muestra ciertas limitaciones en sus hallazgos, como es el abarcado del trabajo de manera transversal, lo que impide conocer la naturaleza de los participantes y las variables por su ejecución en un momento determinado y no de forma continua. Asimismo, la muestra utilizada, aunque fue representativa porque está compuesta por el extracto de la población total del distrito de estudiantes de nivel secundario, la misma solo presenta el contexto urbano y semi rural de Santiago de los Caballeros, lo que limita la generalización de los resultados en otros contextos de Santiago y/o las demás provincias del país con realidades socioculturales, económicas y académicas diferentes.

Para futuras investigaciones, se sugiere adoptar un diseño longitudinal, el cual permite observar la evolución de las variables a lo largo del tiempo y evaluar de forma más significativa las competencias fundamentales durante las intervenciones. Por otro lado, se exhorta ampliar el alcance geográfico del estudio a más distritos o regionales, para así poder identificar brechas en diversos contextos.

## **APORTE DE LOS COAUTORES**

**Ramón Alfredo Rodríguez López:** responsable de la definición de conceptos clave, redacción y corrección general. Aplicación del instrumento y recolección de los datos.

**Freddy Ernesto Ortiz Zorrilla:** redacción de la metodología, análisis estadístico y presentación e interpretación de los resultados, conclusiones y responsable de las correcciones finales.

**José Ramón Taveras Espinal:** redacción de discusión, ajustes de contenido y ajustes de formato.

## REFERENCIAS

- Ayala, M. Y. L. (2023). Competencias ciudadanas en estudiantes de básica secundaria en una municipalidad colombiana. Un análisis descriptivo: Civic competencies in high school students in a Colombian municipality. A descriptive analysis. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(3), 125. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1188>
- De la Cruz J. C. (2020) nivel de apropiación de las competencias fundamentales en la comunidad educativa del primer ciclo del nivel secundario perteneciente al distrito educativo 08-05, año escolar 2019-2020. Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña.
- Esquivel, W. E. V., & Azahuanche, M. Á. P. (2021). Las competencias comunicativas como factor fundamental para el desarrollo social. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 433-456. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926918>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. <https://acortar.link/BizxE4>
- Lanfranco, J. N., & Guzmán, M. S. (2020). Análisis de las emociones sociomorales y el acoso escolar entre pares en República Dominicana. *Ciencia y Educación*, 4(2), 39-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7511187>
- Mendoza, R. A. M., & Colamarco, I. L. (2022). Estrategias didácticas para la enseñanza de las ciencias naturales y desarrollo del pensamiento científico. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383512>
- Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD). (2016). Bases de la Revisión y Actualización Curricular. Santo Domingo, República Dominicana: MINERD
- Okoye, K., & Hosseini, S. (2024). Mann-whitney U test and kruskal-wallis H test statistics in R. In *R programming: Statistical data analysis in research* (pp. 225-246). Singapore: Springer Nature Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-97-3385-9\\_11](https://doi.org/10.1007/978-981-97-3385-9_11)
- Pacheco Ferreira L. M. (2020) nivel de competencias fundamentales en estudiantes de primer ciclo de secundaria del distrito educativo 08-08. Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña.
- Pacheco Ferreira, L. M., Ventura Cruz, V. A., Portorreal García, S. R., Peña Polanco, J. J., & Tejada Cáceres, A. R. (2024). Nivel de apropiación de las competencias fundamentales en los estudiantes adolescentes del municipio de Licey al Medio, Santiago. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 7606-7621. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14170](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14170)
- Prada Rozo, M. J. (2018). Descripción de las competencias ciudadanas que presentan los jóvenes y adolescentes. *RECIE. Revista Caribeña De Investigación Educativa*, 2(1), 51-66. <https://doi.org/10.32541/recie.2018.v2i1.pp51-66>
- Prada, R. M., (febrero de 2019). Validación del Cuestionario en Competencias Fundamentales para la República Dominicana CCF-RD. En X. Dopico (Presidencia), La innovación en la educación física, el deporte y la salud. Conferencia llevada a cabo en el III Congreso Iberoamericano de Actividad Física, de la Red Euroamericana de

Actividad Física, Educación y Salud (REAFES), Santo Domingo, República Dominicana.

Rodríguez, J., y Cruz, P. (2020). De las competencias básicas a las competencias claves en Educación Infantil. Comparativa y actualización de las competencias en el currículum. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.366>

Rosario-Rodríguez, J. L. (2025) Level of Appropriation of The Fundamental Competencies of Secondary School Students in Santiago. *Journal of Neonatal Surgery*, 14 (6s), 370-380. <https://www.jneonatalurg.com/index.php/jns/article/view/2243>

Santana, W. M. R., & De La Cruz, D. D. C. (2024). El juego como estrategia lúdica: fortalecimiento de la competencia, pensamiento lógico, creativo y crítico en educación infantil. *Revista Científica Perspectivas en Inteligencia*, 16(25), 177-194. <https://doi.org/10.47961/2145194X.718>

UNESCO. Marco conceptual para la evaluación de las competencias. Consultado el 24 de noviembre del 2023 en [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245195\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245195_spa)