



# **Congreso Internacional de Educación**

**EJES TEMÁTICOS:  
Todas las Áreas y Saberes  
Educables**

INFORMES:  
[congreso@redipe.org](mailto:congreso@redipe.org)  
[www.redipe.org](http://www.redipe.org)

INSTITUCIONES ALIADAS



**UNAH- CUBA**

**EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA**

**PARTE II**

**Libro de investigación:** *Educación y Pedagogía. Educar con la IA* ISBN: 978-1-957395-47-0  
enero-febrero-marzo de 2026

SELLO Editorial

Editorial REDIPE (95857440), New York - Cali

SELLO Editorial

Editorial REDIPE (95857440), New York - Cali Coedición: UNAH- UCP, UH, UM, ELAM

Red de Pedagogía S.A.S. NIT: 900460139-2

Editor: Julio César Arboleda Aparicio

**Compilador:** Dr. C. Mario Hernández Pérez

#### COMITÉ DE CALIDAD

DRA. Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, Directora del capítulo Cuba de Redipe  
Dr. Juan Abreu Payrol, Profesor Titular Escuela Latinoamericana de Medicina  
Dr. C Bárbara Maricely Fierro Chong, Coordinadora REDIPE Matanzas  
MsC. Osniel Echevarría Ramírez, Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez Coordinadores REDIPE Redipe Centro-Oriente,  
Dr. Mario Hernández Pérez, Coordinador REDIPE Universidad Agraria de La Habana  
Dra. Milagros de la Caridad Sánchez Herrera, Coordinadora REDIPE Ciego de Ávila,  
Dr. Luis Manuel Massagué Martínez, Coordinador REDIPE Granma.  
Dra. Mercedes Valdés Pedroso. Coordinadora REDIPE Universidad de Ciencias de la Cultura Física y Deportes "Manuel Fajardo", (UCCFD),

#### Comité científico Redipe

Valdir Heitor Barzotto, Universidad de Sao Paulo, Brasil  
Inidia Rubio Vargas, PhD, IFAL-UH, Presidente Redipe- Cuba  
Manuel Salamanca López Ph D, Universidad Complutense de Madrid  
José Manuel Touriñán, Ph D, Coordinador Red Internacional de Pedagogía Mesoaxiológica, Ripeme- Redipe  
Carlos Arboleda A. PhD Investigador Southern Connecticut State University (USA) Agustín de La Herrán Gascón, Ph D Universidad Autónoma de Madrid  
Mario Germán Gil Claros, Grupo de Investigación Redipe  
Rodrigo Ruay Garcés, Chile. Coordinador Macroproyecto Investigativo Iberoamericano Evaluación Educativa  
Julio César Arboleda, Ph D Dirección General Redipe. Grupo de investigación Educación y Desarrollo humano, Universidad de San Buenaventura

Cali, Habana, México, Madrid, New York, **marzo de 2026**



## CONTENIDO

No.	Título	Páginas
1.1	<b>EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN LOS ADOLESCENTES MENORES DE 15 AÑOS</b> Dra. Anay Lajos Grau, Dra. Milena Morera Ferrer y Dr. Alberto Raúl Medina Martín	6-18
1.2	<b>COMPORTAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DEL RITMO EN LA CONSULTA DE CARDIOPEDIATRÍA. AÑO 2023-2025</b> Dr. Leonardo Hernández Capote, Dr. Alberto Raúl Medina Martín, Dra. Milena Morera Ferrer y Dra. Heidy Marie Rodríguez Pérez	19-30
1.3	<b>INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MODIFICAR LOS CONOCIMIENTOS DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL EN LOS ADOLESCENTES</b> Dra. Milena Morera Ferrer, Dra. Anay Lajos Grau y Dr. Alberto Raúl Medina Martín	31-40
1.4	<b>IMPACTO EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS SECRETARIOS DOCENTES EN LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS EN MAYABEQUE</b> Lic Nurys González Cruz	41-53
1.5	<b>MOTIVACIÓN DE SENTENCIAS</b> Sasha González Sanabria	54-64
1.6	<b>LA ARGUMENTACIÓN JURÍDICA EN EL DERECHO PENAL Y LA CRIMINOLOGÍA</b> Sasha González Sanabria	64-75
1.7	<b>ATENCIÓN EDUCATIVA A LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN DE NÚMEROS NATURALES EN EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL</b> Lic. Donaisy Burgo Montenegro y M.Sc. Raciél René Prat Primelles	76-83
1.8	<b>ACTIVIDADES EDUCATIVAS MULTIMEDIA PARA LA EDUCACIÓN EN EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL</b> M.Sc. Raciél René Prat Primelles y Lic. Donaisy Burgo Montenegro	84-90
1.9	<b>VÍNCULO UNIVERSIDAD-EMPRESA EN LA FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO RURAL Y EL AGROTURISMO</b> M. Sc. Oxana Rodríguez Reyes y Amanda Pérez Pérez	91-101
1.10	<b>LA PLANIFICACIÓN DE LOS GASTOS CORRIENTES EN EL CENTRO DEL PROCESO DE LAS TOMAS DE DECISIONES GERENCIALES</b> Lic. Yuleidy Ríos Hidalgo y M.Sc. Ismary Isabel O'farrill Rodríguez	102-118
1.11	<b>ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN LA CARRERA DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO</b> Lic. Dania Elena Beltrán Rojas y Dr. C. Carlos Beltrán Pazo	119-131
1.12	<b>RELACIÓN ENTRE LOS MOTIVOS DE USO, EL USO PROBLEMÁTICO DE INTERNET Y EL BIENESTAR: UN ESTUDIO CON RESIDENTES DEL MUNICIPIO DE CAZENGO, EN ANGOLA</b> Dr. C. Luis Filipe Narciso y Dr. C. Carlos Beltrán Pazo	132-141
1.13	<b>PROPUESTA DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO RURAL COMUNITARIO EN LA COMUNIDAD VALLES DE PICADURA</b> Amanda Pérez Pérez y M. Sc. Oxana Rodríguez Reyes	142-154
1.14	<b>TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: UNA VISIÓN GENERAL SOBRE LAS IMPLICACIONES DE SU DIAGNÓSTICO OPORTUNO</b>	155-167

	Iris Dany Carmentate Rodríguez, Conrado Ronaliet Álvarez Borges y Adriana Lucía Cibreiro Roque	
1.15	<b>LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL UNIVERSITARIO A TRAVÉS DE LA COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL DE LA UNAH</b> Lic. Ivana Hernández Blanco	168-181
1.16	<b>LOS IMPACTOS EN LOS PROYECTOS ASOCIADOS A LOS PROGRAMAS NACIONALES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b> M. Sc. Yusely González Rodríguez	182-198
1.17	<b>LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR CUBANA EN EL ACTUAL SIGLO XXI</b> Acelys Campos García	199-209
1.18	<b>ESTUDIO DE LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS EN EL PRIMER AÑO DE VIDA. AÑO 2023-2024</b> Dra. Heidy Marie Rodríguez Pérez, Dr. Leonardo Hernández Capote y Dr. Alberto Raúl Medina Martín	210-222
1.19	<b>ANTIDEPRESIVOS: UNA VISIÓN GENERAL EN PSIQUIATRÍA INFANTIL</b> Grether Pérez Hernández y Adriana Lucía Cibreiro Roque	223-234
1.20	<b>LA CRIMINOLOGÍA Y SU RELACIÓN CON LA ARGUMENTACIÓN JURÍDICA</b> Sasha González Sanabria	235-243
1.21	<b>LA LENGUA DE SEÑAS CUBANA. SU INCLUSIÓN EN LA CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA</b> Lic. Lauren Jiménez Pérez y M.Sc. Yanin Rodríguez Pérez	244-251

## EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN LOS ADOLESCENTES MENORES DE 15 AÑOS OVERWEIGHT AND OBESITY IN ADOLESCENTS UNDER 15 YEARS OF AGE

Autores: Dra. Anay Lajos Grau

<https://orcid.org/0009-0009-1405-2024>

Dra. Milena Morera Ferrer

<https://orcid.org/0000-0002-7985-0942>

Dr. Alberto Raúl Medina Martín

<https://orcid.org/0000-0002-5818-4637>

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [lajosgraua@gmail.com](mailto:lajosgraua@gmail.com)

Institución: Hospital Pediátrico Sancti Spiritus

Localidad: Sancti Spiritus, Cuba

### Resumen

Introducción: El aumento de la obesidad y el sobrepeso en la adolescencia ha supuesto la aparición de alteraciones más propias de la vida adulta, y relacionadas con mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. Objetivo: identificar la presencia de obesidad y sobrepeso en los adolescentes menores de 15 años. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con 53 adolescentes, seleccionados al azar, todos atendidos por cualquier causa en el Hospital Pediátrico Provincial, en el período de enero 2023 a diciembre 2024. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, peso, talla, evaluación nutricional, cifras de tensión arterial, antecedentes familiares de enfermedades no transmisibles, variables hemoquímicas. Resultados: existió un predominio del sexo femenino (57 %), de los grupos de edad de 10-12 años (55 %). El 59 % tuvo tensión arterial normal y el 28 % de los adolescentes se clasificaron como prehipertensos e hipertensos 13 % respectivamente, según el índice de masa corporal el 36 % tenían sobrepeso y 30% presentaron un grado I de obesidad, La hipertensión arterial y el sobrepeso/obesidad fueron los antecedentes más referidos por los familiares (89 % y 81 %); Del total de los adolescentes (85 % y 77 %) tenían elevados valores de los triglicéridos y colesterol total. Conclusiones: la obesidad y el sobrepeso en la edad pediátrica constituye un riesgo elevado para sufrir complicaciones cardiometabólicas y nutricionales.

**Palabras clave:** sobrepeso, obesidad, adolescentes

### Abstract

Introduction: The increase in obesity and overweight during adolescence has led to the appearance of alterations more typical of adult life, and related to a higher risk of cardiovascular disease. Objective:

to identify the presence of obesity and overweight in adolescents under 15 years of age. Methodology: A descriptive cross-sectional study was conducted with 53 randomly selected adolescents, all seen for any reason at the Provincial Pediatric Hospital, from January 2023 to December 2024. The variables analyzed were: age, sex, weight, height, nutritional assessment, blood pressure figures, family history of non-communicable diseases, and hemochemical variables. Results: there was a predominance of the female sex (57%), and the age group of 10-12 years (55%). 59% had normal blood pressure and 28% of the adolescents were classified as prehypertensive and 13% as hypertensive, respectively. According to body mass index, 36% were overweight and 30% had grade I obesity. High blood pressure and overweight/obesity were the most frequently reported antecedents by family members (89% and 81%); Of the total number of adolescents (85% and 77%) had elevated triglyceride and total cholesterol values. Conclusions: obesity and overweight in the pediatric population constitute a high risk for suffering cardiometabolic and nutritional complications.

**Keywords:** overweight, obesity, adolescents

## **Introducción**

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en preescolares cubanos está aumentando progresivamente, con valores de 10,5 % y 5,9 % respectivamente y de exceso de adiposidad, medido por la grasa corporal de 28,8 %; frenar esta tendencia es una prioridad de salud pública. <sup>1,2</sup>

La obesidad es una enfermedad multifactorial compleja, con causas genéticas, conductuales y ambientales. La rapidez con que se está produciendo el incremento de su prevalencia en la infancia y la adolescencia, parece estar relacionada con factores ambientales, así como con hábitos alimentarios poco saludables y una disminución de la actividad física. <sup>2</sup>

La alta frecuencia de obesidad en la niñez ha contribuido al incremento de la incidencia de diabetes mellitus tipo 2 y del síndrome metabólico en esta época de la vida. Al comparar los niños de peso normal con los obesos, estos últimos tienen niveles de lípidos y de tensión arterial moderadamente mayores, así como mayor riesgo de ser obesos en la etapa adulta <sup>3</sup>

La obesidad en niños, niñas y adolescentes es un importante tema para la salud pública debido a su rápido aumento en la prevalencia y a las consecuencias médicas adversas asociadas, en la infancia y la adolescencia. <sup>4</sup>

La prevalencia y magnitud de los trastornos metabólicos asociados al sobrepeso se correlacionan con el mayor desarrollo del tejido adiposo o graso; en la población infantil se ha determinado que alrededor del 30 % de grasa corporal sería un punto de corte crítico para el riesgo de presentar

hipercolesterolemia, valores elevados de presión arterial e hiperinsulinismo, conducente a diabetes, hipertensión arterial, cáncer e incluso enfermedades óseas, todas enfermedades que hoy generan mayores costos y daños en la sociedad. <sup>5,6</sup>

La obesidad es, sin duda, la enfermedad nutricional de mayor importancia en la actualidad y constituye un factor de riesgo independiente para enfermedad cardiovascular y otras Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNTS), como diabetes tipo II, entre otras. Existen signos señales de estas posibles complicaciones como la acantosis nígricans y la tensión arterial elevada. <sup>6</sup>

El incremento de la obesidad en estos últimos años, demuestra que, a pesar de la importancia de los factores genéticos, los ambientales son determinantes. Se estima que hoy en día, uno de cada 10 niños es obeso al llegar a los 10 años. Existe un incremento en el riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular en adulto que ha tenido un IMC mayor que 75 percentil en la adolescencia, por lo que la obesidad en la niñez aumenta el riesgo de morbilidad cardiovascular en la etapa adulta. <sup>7</sup>

### **Material y método**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con 53 adolescentes, seleccionados al azar, todos atendidos por cualquier causa en el Hospital Pediátrico Provincial, en el período de enero 2023 a diciembre 2024.

### **Criterios de inclusión**

- Presentar obesidad exógena

### **Criterios de exclusión**

- Presentar obesidad de causa no exógena
- Los que por decisión propia no desean continuar en la investigación

Universo y muestra del estudio: Conformado por 53 adolescentes, seleccionados al azar, todos atendidos por cualquier causa en el hospital, entre las edades de 10 a 15 años de edad, de ambos sexos, que cuyos padres estuvieron de acuerdo con el consentimiento informado.

Las variables utilizadas fueron edad, sexo, peso, talla, evaluación nutricional, cifras de tensión arterial, antecedentes familiares de enfermedades no transmisibles, Variables hemoquímicas.

Los pacientes fueron medidos y pesados por un técnico de antropometría, según los procedimientos establecidos internacionalmente.

Se determinó el índice de masa corporal (IMC) a partir del peso y la talla según la fórmula: peso (en kg) /talla (en m<sup>2</sup>). Se consideró obeso todo aquel paciente que tuviera un peso superior al 97 percentil del peso para la talla y que tuviera un IMC superior al 97 percentil, según las tablas nacionales de crecimiento y desarrollo quedando clasificado de la siguiente forma. Fórmula: % del IMC = 100 x IMC del niño/ IMC del percentil 50

Menor de 18,5	Bajo peso
18.5 – 24.9	Peso normal
25.0 -29.9	Sobrepeso
30.0-34.9	Obesidad grado I
35.0-39.9	Obesidad grado II
Mayor de 40.0	Obesidad grado III

La toma de tensión arterial se realizó antes de iniciar la entrevista, los que presentaron cifras elevadas se les repitió la toma 30 minutos después, una última toma se realizó el día siguiente, posteriormente se promediaron los tres resultados y este fue el valor utilizado. Se tuvieron en cuenta las condiciones requeridas para la toma de la presión arterial. Para el diagnóstico de HTA y prehipertensión se utilizaron los valores de tensión arterial de las tablas cubanas, según la edad, el sexo y la talla. Se consideraron prehipertensos los adolescentes cuyas cifras estuvieran entre el 90 y menos del 95 percentil, o tuvieran cifras iguales o mayores de 120/80; e hipertensos, los que tuvieran cifras de presión arterial sistólicas y/o diastólicas iguales o mayores del 95 percentil, según edad, sexo y talla. Las muestras de sangre se obtuvieron por punción venosa luego de 12-14 h en condiciones de ayuno para la determinación de triglicéridos, colesterol, en el equipo HITACHI del Hospital Pediátrico Provincial.

Los resultados fueron expresados en tablas usando frecuencias absolutas y relativas y se procesaron en Microsoft Excel.

## Resultados

Al analizar la muestra de estudio, se observó que existió un predominio del sexo femenino, 30 pacientes 57 % y el grupo de edad de 10-12 años con 29 pacientes, 55 %. Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los adolescentes según edad y sexo. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti-Spíritus. Año 2023- 2024 (n = 53)

Edad	Sexo				Total	%
	M	%	F	%		
10-12 A	12	52	17	74	29	55
13-15 A	11	48	13	57	24	45
Total	23	43	30	57	53	100

Fuente:

Encuesta

En la investigación, existió un predominio del sexo femenino, esto se corresponde con la distribución

de la población cubana donde en números absolutos existe en la población más mujeres que hombre estadísticamente, lo cual coincide con otros estudios realizados dentro y fuera del País. <sup>8, 9, 10, 11</sup>

Una cifra similar de adolescentes con sobrepesos y obesos fue reportada por estudios realizado por la Dra Raquel González, la Dra. Ferrer y Dr. Fernández Brito, pero en este caso prevaleció el sexo masculino. <sup>12, 13, 14</sup>

En opinión de la autora considero que el predominio del sexo esta en relación en el momento y lugar donde se realice la investigación a pesar de que la literatura revisada reporta siempre más femenina/masculino

En la tabla 2 podemos ver la distribución de los pacientes estudiado según el índice de masa corporal donde el 36 % de los adolescentes presentaron sobrepeso, 30 % obesidad grado I, le siguen en orden decreciente 21% de obesidad grado II y solo el 13 % con obesidad grado III.

Tabla 2. Distribución de los pacientes de acuerdo al índice masa corporal. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Año 2023- 2024 (n = 53)

Valor de referencia del Índice de masa corporal	Total	
	No	%
25.0-29.9 (Sobrepeso)	19	36
30.0-34.9 (Obesidad grado I)	16	30
35.0-39.9(Obesidad grado II)	11	21
de 40.(Obesidad grado III)	7	13
Total	53	100

Fuente: Encuesta

Por otra parte, podemos apreciar que los adolescentes de la muestra de estudio fueron evaluados de sobrepeso y obesos, la obesidad es una enfermedad de origen multifactorial y el mayor porcentaje que se presenta en la adolescencia es de causa exógena, la llamada simple o nutricional. Se puede asegurar que todos los casos detectados en el estudio padecen obesidad exógena, puesto que ninguno presentó baja talla. Este resultado se explica por los crecientes hábitos de alimentación inadecuados en todo el mundo, y en general, los estilos de vida no saludables que presentan las poblaciones.

Barreto Quintana y cols, <sup>15</sup> en su estudio, detectaron que la frecuencia de sobrepeso aumenta con la edad, coincidiendo con la edad en que ocurre la adiposidad de rebote a los 5 o 6 años; esta etapa está comprendida dentro de los períodos críticos del desarrollo y su presencia antes de dicha etapa se relaciona con la persistencia de sobrepeso y complicaciones metabólicas en períodos posteriores de la vida.

Estudios realizados en otros países también se refieren al exceso de peso como uno de los principales antecedentes personales en los niños y adolescentes con incremento de las cifras de presión arterial.<sup>16, 17</sup>

El sobrepeso y la obesidad son común denominador cuando existen varios factores de riesgo para desarrollar HTA, la obesidad en niños y adolescentes se asocia con problemas metabólicos y cardiovasculares.<sup>16, 17</sup>

La obesidad, considerada como la epidemia del siglo XXI, también está presente en la niñez, y ha contribuido al incremento de la hipertensión arterial en niños y adolescentes, y a la existencia del síndrome metabólico, que acelera la aterosclerosis e incrementa la posibilidad de afectación de órganos diana.<sup>18, 19</sup>

La obesidad ha aumentado del 7,4% al 17,0% en los últimos 25 años. De cada 10 niños y adolescentes de 2 a 17 años, dos tienen sobrepeso y uno obesidad. Está combinada con otros factores, puede incrementar significativamente el riesgo de desarrollar HTA.<sup>19, 20, 21</sup>

En opinión de la autora el aumento considerable de la obesidad y el sobrepeso desde la niñez y la adolescencia ha supuesto la aparición de alteraciones más propias de la vida adulta, y relacionadas con mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, como son la dislipemia, la hipertensión arterial o la diabetes tipo 2.

Podemos apreciar que el 59 % de los adolescentes estudiados con sobrepeso y obesidad tenían cifras normales de la tensión arterial y el 28 % se clasificaron como Pre hipertenso e hipertensos 13 % respectivamente tabla 3.

Tabla 3. Distribución de pacientes según la presencia de hipertensión arterial asociado. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Año 2023- 2024 (n = 53)

Hipertensión arterial asociado	Total de pacientes obesos	
	No	%
Normotenso	31	59
Prehipertenso	15	28
Hipertensos	7	13

Fuente: Encuesta

El Dr. Llapur señala que los niños obesos tienen tres veces más posibilidades de desarrollar hipertensión arterial y otras co-morbilidades que los no obesos<sup>20</sup>. La identificación de estos factores de riesgo en niños es una importante contribución a la prevención de enfermedad cardiovascular en la adultez.

En esta investigación las cifras de hipertensos y prehipertensos obtenidas en los adolescentes son similares a las obtenidas en otros estudios.<sup>14, 22, 23</sup>

Es conocido que los pacientes con sobrepeso y obesidad tienen más riesgo de desarrollar enfermedades como la hipertensión arterial, Diabetes mellitus, Hipercolesteronemia.<sup>14, 24</sup>

Estos resultados apuntan a que, en la población estudiada, lo que más influye son los estilos de vida inadecuados y la alimentación no saludable, factores que se han incrementado tanto en Cuba como en el mundo. En nuestra experiencia profesional se ha identificado, cómo el sedentarismo o la inactividad física resultan causas importantes del sobrepeso y la obesidad tanto en adultos como en niños, mientras que el aumento del gasto metabólico por medio de la actividad física y el ejercicio han demostrado facilitar una disminución de estas patologías. Es conocido el beneficio que la actividad física tiene en la salud y calidad de vida, por lo que está considerada como el factor protector por excelencia en la prevención y manejo de la obesidad. En este sentido se podría pensar en la necesidad de una intervención educativa para influir favorablemente en la disminución de los casos sobrepesos y obesos.

La autora considera que los estilos de vida inadecuados en los adolescentes influyen negativamente en el desarrollo correcto de la salud humana de estos jóvenes del futuro que comienzan desde etapas tempranas de la vida y que tienen que ser rápidamente modificables.

Sobre los antecedentes patológicos en los familiares como se aprecia en la Tabla 4, el antecedente de hipertensión arterial en los familiares de primera línea estuvo presente en el 89 %, así el sobrepeso y la obesidad en los mismos 81 %

Tabla 4. Distribución de pacientes según los antecedentes patológicos en los familiares. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Año 2023- 2024 (n = 53)

Antecedentes patológicos familiares	No de paciente	
	No	%
HTA	47	89
Sobrepeso-obesidad	43	81

\*Pueden coincidir varios factores de riesgo

Cuando ambos padres son hipertensos y tienen obesidad o sobrepeso, el 50 % de los hijos heredará la condición, si uno solo lo es, la cifra cae al 33 %.<sup>22</sup>

Aunque el genoma no ha experimentado una variación tan importante en las últimas dos o tres décadas como para atribuirle toda la responsabilidad en el aumento del sobrepeso y la obesidad, numerosos estudios exponen que el riesgo de que un niño pueda ser obeso, aumenta cuando los padres también lo son.<sup>25</sup>

Muchos investigadores han estudiado la relación entre el peso de los padres y la situación ponderal de los niños. En este sentido, existe suficiente evidencia científica para afirmar que hay una estrecha relación entre la situación ponderal de los padres y la situación ponderal de los niños, aunque los mecanismos responsables de la obesidad o exceso de peso de los hijos son múltiples; una gran parte de la influencia se debe al factor genético.<sup>26, 27, 28</sup>

La autora considera que los factores de riesgo constituyen un eslabón fundamental en la formación desde etapas tempranas de la vida.

Los niveles de colesterol y su relación con la obesidad y el sobrepeso, se detallan en la tabla 5 donde se puede apreciar que el 85 % de los pacientes tenían altos nivel de triglicéridos y 77 % de colesterol.

Tabla 5. Distribución de las variables sanguínea en los pacientes estudiados. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Año 2023- 2024 (n = 53)

Variables Bioquímicas	Total de pacientes obesos	
	No	%
Triglicéridos mmol-L	45	85
Colesterol mmol-L	41	77

\*Pueden coincidir varios valores en el mismo paciente

En la bibliografía consultada encontramos que el valor del colesterol total por sí solo no permite realizar predicciones sobre el desarrollo de procesos ateroscleróticos; sin embargo, el análisis de las relaciones de riesgo (CT/HDL-C y LDL-C/HDL-C), da una visión más clara del riesgo de enfermedad cardiovascular. A mayor valor de la relación, mayor es el riesgo de desarrollar enfermedad aterosclerótica.<sup>20</sup>

En la edad pediátrica, la hipercolesterolemia representa un factor silencioso de riesgo para el desarrollo, a largo plazo, de aterosclerosis. El pediatra, como promotor del cuidado de la salud de los niños, se encuentra en la posición ideal para identificar oportunamente los pacientes con trastornos de los lípidos, y así disminuir riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular.<sup>20, 29</sup>

La utilidad de los índices de riesgo aterosclerótico ha sido sustentada en otros estudios, entre ellos el de Framingham, los cuales sugieren que los cocientes CT/HDL-C y LDL-C/HDL-C son potentes predictores del riesgo coronario, más que el CT, HDL o LDL en forma individual. Por otra parte, no se han obtenido datos concluyentes en relación a la superioridad del índice CT/HDL-C sobre el índice LDL-C/HDL-C o viceversa. La similitud entre ambos cocientes se explica porque dos tercios del colesterol total que circula en el plasma se encuentran en las LDL- C. Al analizar los valores de las relaciones de riesgo de desarrollar HTA en la población estudiada, se observó que los niños con

niveles altos de colesterol y triglicéridos pudiesen presentar un elevado riesgo coronario, indicando un mayor riesgo a desarrollar procesos ateroscleróticos en la edad adulta.<sup>30, 31</sup>

El estudio de Díaz A, de México, presenta valores similares en cuanto a la prevalencia de CT elevado (12,35 %), y muestra una prevalencia de hipertrigliceridemia de 12 %, HDL-C bajo de 9,9 % y LDL-C elevado del 13,3 %, así el realizado por Meaney E.<sup>32, 33</sup>

El estudio ERICA consideró que la alteración de cualquiera de los parámetros, ya sea que esté elevado en forma aislada o en combinación con otros, era suficiente para definir la presencia de dislipemia, como lo afirma el Consenso sobre Factores de Riesgo de Enfermedad Cardiovascular en Pediatría, en el apartado sobre hipercolesterolemia. Peralta, en su estudio, realizado en Perú, muestra que la frecuencia de hipertrigliceridemia fue de 21,1 % en los adolescentes del sexo masculino y 15 % en el femenino; mientras, la de hipercolesterolemia, fue 10,5 % en el sexo masculino y 5 % en el femenino.<sup>34,</sup>

35

Los individuos con sobrepeso presentan mayor riesgo de hipertensión y dislipidemias, situación que incrementa espectacularmente el riesgo de enfermedad cardiovascular. Así mismo, los patrones alterados de dislipidemias se consideran predictores de los valores por alcanzarse en la edad adulta.

34, 35, 36

La dislipidemia está en todos los estratos de la clasificación nutricional incluyendo el normal y el delgado, según reporta la bibliografía, por lo que se hace necesario investigar, además, acerca de los hábitos alimentarios, la actividad física y los antecedentes familiares, en busca de factores de riesgo para la presencia de la dislipidemia.<sup>34, 35</sup>

Debemos trabajar considera la autora de esta investigación para reconocer cuales son los factores de riesgo en las etapas tempranas de la vida del niño que nos permita modificar los estilos de vida inadecuados en ellos, lo cual nos ayudara a prevenir las enfermedades crónicas no transmisible y a su vez lograr evitar todas las complicaciones que estas enfermedades pudieran producirles en la vida adulta.

## **Conclusiones**

El exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en la edad pediátrica constituye un riesgo elevado para sufrir complicaciones cardiometabólicas y nutricionales.

CONFLICTO DE INTERÉS: Los autores plantean que no existen conflictos de interés en relación con el presente trabajo.

Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Gabriel Á. Martos-Moreno, Clara Serra-Juhé, Luis A. Pérez-Jurado, Jesús Argente. Aspectos genéticos de la obesidad. Rev Esp Endocrinol Pediatr 2017; 8 (Suppl)

2. Ninatanta Ortiz JA, Núñez Zambrano LA, García Flores SA, Romaní Romaní F. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2017 Sep. [citado 2024 Nov 05]; 19(75): 209-221. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322017000400003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322017000400003&lng=es).
3. Delgado García A F, Valdés Rodríguez Y C, Abraham Marcel E. Obesidad visceral: predictor de diabetes mellitus tipo 2 y enfermedades cardiovasculares. *Rev Latinoam Patol Clin Med Lab* 2016; 63 (2): 67-75
4. Caamaño Navarrete Felipe, Delgado Floody Pedro, Guzmán Guzmán Iris Paola, Jerez Mayorga Daniel, Campos Jara Christian, Osorio Poblete Aldo. La malnutrición por exceso en niños-adolescentes y su impacto en el desarrollo de riesgo cardiometabólico y bajos niveles de rendimiento físico. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2015 Dic [citado 2024 Nov 05]; 32(6): 2576-2583. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015001200028&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001200028&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.6.9888>.
5. Pérez Clemente Lourdes María, Herrera Valdés Raúl, Villacís Ponce Doménica, de León Mario Wilford, Fernández Maderos Irma. Obesidad pediátrica y factores de riesgo cardiometabólicos asociados. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2014 Sep [citado 2024 Nov 05]; 86(3): 273-288. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312014000300002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312014000300002&lng=es).
6. Murillo Valles M, Bel Comós M. Obesidad y síndrome metabólico. *Protoc diagn ter pediatr.* 2019; 1:285-94.
7. Rincón Yorgi, Paoli Mariela, Zerpa Yajaira, Briceño Yajaira, Gómez Roald, Camacho Nolis et al. Sobrepeso-obesidad y factores de riesgo cardiometabólico en niños y adolescentes de la ciudad de Mérida, Venezuela. *Invest. clín* [Internet]. 2015 Dic [citado 2024 Nov 05]; 56(4): 389-405. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0535-51332015000400006&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332015000400006&lng=es).
8. Vicente-Sánchez B, García K, González-Hermida A, Saura-Naranjo C. Sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 12 años. *Revista Finlay* [revista en Internet]. 2017 [citado 2024 Nov 01]; 7(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/445>.
9. Velasco-Peña D, Álvarez-Paneque O, Marí-Nin Y, Andrés A, Padilla-Sánchez C, Caballero-Cáceres S. Factores de riesgos asociados con malnutrición por exceso en adolescentes. *Revista Finlay* [revista en Internet]. 2012 [citado 2024 Nov 1]; 2(4): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/155>.
10. Vieira, Douglas Alencar, Lima-Barbosa, Marcos, Thuany, Mablíny, & Gomes, Thayse Natacha. (2022). Asociación entre comportamientos de riesgo y sobrepeso en adolescentes: análisis de clases latentes. *Ciencias de la actividad física (Talca)*, 23(especial) E pub 02 de junio de 2022. [https://dx.doi.org/10.29035/rcaf.23.especial\\_ihmn.3](https://dx.doi.org/10.29035/rcaf.23.especial_ihmn.3).
11. Rojas Concepción AA, Guerra Chagime Y, Guerra Chagime R, Sánchez Alvarez de la Campa AI, Moreno Corominas Y. Factores de riesgo del síndrome metabólico en adolescentes de San Juan y Martínez. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2020 [citado 2024 Nov 09]; 24(2): e4163. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4163>.
12. González Sánchez Raquel, Llapur Milián René, Rubio Olivares Doris. Caracterización de la obesidad en los adolescentes. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2009 Jun

- [citado 2024 Nov 01]; 81(2): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312009000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312009000200003&lng=es).
13. Ferrer Arrocha M, Rodríguez Fernández C, González Pedroso MT, Díaz Dehesa MB, Núñez García M. Obesidad, hipertensión y tabaquismo: señales ateroscleróticas tempranas en adolescentes de la secundaria básica "Guido Fuentes. Rev. Cubana Invest Bioméd [internet]. 2009 Abr-jun [citado 2024 Nov 09]; 28(2). Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/ibm209/ibm060209.htm>.
  14. Fernández JE, Barriuso A, Chiang MT, Pereira A, Xavier H, Castillo JA, et al. La señal aterogénica temprana: estudio multinacional de 4 934 niños y jóvenes y 1 278 autopsias. Rev Cubana Invest Bioméd [revista en Internet]. 2005 [citado 2024 Nov 09]; 24(3): [aprox. 15p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002005000300002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002005000300002&lng=es)
  15. Barreto HM, Ferrer M, Fernández JE, Sierra ID. Señales aterogénicas tempranas en niños entre 3 y 5 años de un círculo infantil de La Habana. Rev Fac Med [revista en Internet]. 2014 [citado 2024 Nov 09]; 62(2): [aprox. 6p]. Disponible en: [http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revfac\\_med/article/view/45327/46872](http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revfac_med/article/view/45327/46872).
  16. Cossio-Bolaños Marco, Cossio-Bolaños Wilbert, Menacho Adriana Araya, Gómez Campos Rossana, Silva Yuri Muniz da, Abella Carlos Pablos et al. Estado nutricional y presión arterial de adolescentes escolares. Arch. argent. pediatr. [Internet]. 2014 Ago [citado 2024 Nov 09]; 112(4): 302-307. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752014000400003&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752014000400003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2014.302>.
  17. Lima, Mariana Carvalheiro Cotrim, Romaldini, Ceres Concilio and Romaldini, João Hamilton Frequency of obesity and related risk factors among school children and adolescents in a low-income community. A cross-sectional study. Sao Paulo Medical Journal [online]. 2015, v. 133, n. 2 [citado 2024 Nov 09], pp. 125-130. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1516-3180.2014.8960412>>. Epub Mar-Apr 2015. ISSN 1806-9460. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2014.8960412>.
  18. Pimentel Cordeiro J, Borges Dalmaso S, Amorim Anceschi S, Gonçalves dos Santos de Sá F, Guimarães Ferreira L, Holanda da Cunha MR, et al. Hipertensión en estudiantes de la red pública de Vitória/es: influencia del sobrepeso y la obesidad. Rev Bras Med Esporte [Internet]. 2016 [citado 2024 Nov 09]; 22(1). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v22n1/1517-8692-rbme-22-01-00059.pdf>
  19. Medina Martín Alberto Raúl, Batista Sánchez Teresa, Rodríguez Borrego Blanca Janine, Chaviano Castillo Marisela, Jiménez Machado Norma, Noda Rodríguez Taymi. Factores de riesgo cardiovascular en adolescentes con hipertensión arterial esencial. Gac Méd Espirit [Internet]. 2014 Ago [citado 2024 Nov 09]; 16(2): 64-74. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212014000200008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212014000200008&lng=es).
  20. LIAPUR MILIÁN, René; GONZÁLEZ SÁNCHEZ, Raquel. La enfermedad cardiovascular aterosclerótica desde la niñez a la adultez. Revista Cubana de Pediatría, [Internet]. 2017 Sep [citado 2024 Nov 09]; 89(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312017000300001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312017000300001&lng=es).

21. Pereira-Rodriguez J, Peñaranda-Florez D, Pereira-Rodriguez R, Velásquez-Badillo X, Quintero-Gómez J, Santamaría-Pérez K, Sanchez-Cajero O, Avendaño-Aguilar J. Consenso mundial sobre las guías de intervención para rehabilitación cardiaca. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular* [Internet]. 2020 [citado 2024 Nov 09]; 26 (1) Disponible en: <http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/864>.
22. Álvarez Gómez JL, Terrero EO, Díaz Novas J, Ferrer Arrocha M. Exceso de peso corporal e hipertensión arterial en adolescentes de secundaria básica. *Rev. Cubana Med Gen Integr* [internet]. 2010 Mar [citado 2024 Nov 09]; 26(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252010000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000100004&lng=es).
23. Cabal Giner MA, Hernández Oviedo G, Torres Díaz G. Alteraciones del estado nutricional y la tensión arterial como señales tempranas de aterosclerosis en adolescentes. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en Internet]. 2010 Jun [citado 2024 Nov 09]; 26( 2 ): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252010000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000200005&lng=es).
24. González Santiesteban A, Sánchez González P, Castillo Núñez J. Incidencia de factores de riesgo cardiovasculares en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial en Artemisa. *Rev Cubana Enfermer* [revista en Internet]. 2011 Jun [citado 2024 Nov 09]; 27(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192011000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192011000200007&lng=es).
25. Shamah Levy T, Cuevas Nasu L, Gaona Pineda EB, et al. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Rev Salud Pública Mex* [Internet]. 2018 Jun [citado 2024 Nov 09] ; 60( 3 ): 244-253. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342018000300005&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342018000300005&lng=es). <https://doi.org/10.21149/8815>.
26. Flores Valdivia AS. Prevalencia y factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud San Francisco de la Ciudad de Tacna, año 2016 [Tesis en Internet]. Ciudad de Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017 [citado 2024 Nov 09]. Disponible en: [http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2288/1039\\_2017\\_flores\\_valdivia\\_as\\_facs\\_medicina\\_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2288/1039_2017_flores_valdivia_as_facs_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
27. Arándiga Roa JA. Prevención de la obesidad infantil en Educación Primaria [Tesis en Internet]. Jaén, Andalucía: Universidad de Jaén; 2018 [citado 2024 Nov 09]. Disponible en: [http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/8305/1/Arndiga\\_Roa\\_Jos\\_Alberto\\_TFG\\_Educacin\\_Primaria.pdf](http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/8305/1/Arndiga_Roa_Jos_Alberto_TFG_Educacin_Primaria.pdf)
28. Ybaceta Menéndez Yaima Caridad, Rodríguez Deschapelles Lázara, Fornaguera Carrera Thaymí, González Santos Librada Teresa, Soria Pérez Reynier. Comportamiento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes. Policlínico Docente Héroes del Moncada. 2019. *Rev.Med.Electrón.* [Internet]. 2021 Ago [citado 2024 Nov 01]; 43(4): 941-953. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242021000400941&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000400941&lng=es). Epub 31-Ago-2021.
29. Arrieta Zulueta Mercedes, Ávila Rodríguez Margarita, González Ruiz Marlen, Trejo Méndez Alisson Georgina. Señales aterogénicas tempranas en adolescentes de secundaria básica de Arroyo Naranjo. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2012 Sep

- [citado 2024 Nov 09]; 28(3): 270-281. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252012000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000300006&lng=es).
30. Morales García L I, Ruvalcaba Ledezma J C. La obesidad, un verdadero problema de salud pública persistente en México. *JONNPR*. 2018; 3(8):643-654.
  31. Aguilar Cordero M. J., Ortegón Piñero A., Mur Villar N., Sánchez García J. C., García Verazaluce J. J., García García I. et al . Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes: revisión sistemática. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2014 Oct [citado 2024 Nov 06]; 30(4): 727-740. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112014001100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001100002&lng=es). <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7680>.
  32. Díaz AA, Fernández BCL, Enciso MJM, et al. Posicionamiento en torno al diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias. *Rev Mex Cardiol*. 2018; [citado 2024 Nov 06]; 29(Suppl: 3):148-168.
  33. Meaney Eduardo, Fernández Barros Carlos Leonardo, Enciso Muñoz José Manuel, Ceballos Reyes Guillermo, Nájera Nayelli, León Hernández Francisco Javier et al. The attempt to demolish the science and practice of preventive cardiovascular medicine. Part I. Addendum to the positioning around the diagnosis and treatment of dyslipidemias of ANCAM and the joint group of associated medical societies. *Rev. Mex. Cardiol* [revista en la Internet]. 2018 Dic [citado 2024 Nov 08]; 29(4): 173-187. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-21982018000400173&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-21982018000400173&lng=es).
  34. Peralta César, Loayza Katherine, Medina-Palomino Félix, Rojas-Vilca José Luis. Monitoreo domiciliario de presión arterial y factores de riesgo cardiovascular en jóvenes estudiantes de medicina de una universidad privada en Lima, Perú. *Rev Med Hered* [Internet]. 2017 Jul [citado 2024 Nov 09]; 28(3): 157-165. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2017000300004&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2017000300004&lng=es). <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v28i3.3182>.
  35. Rodríguez Domínguez Lourdes, Fernández-Britto José Emilio, Díaz Sánchez María Elena, Ruiz Álvarez Vladimir, Hernández Hernández Héctor, Herrera Gómez Vivian et al. Sobrepeso y dislipidemias en adolescentes. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2014 Dic [citado 2024 Nov 08]; 86(4): 433-444. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312014000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312014000400004&lng=es).
  36. Acosta-Berrelleza N., Guerrero-Lara T., Murrieta-Miramontes E., Alvarez-Bastidas L., Valle-Leal J. Niveles de presión arterial en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad en el noroeste de México. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2017 Sep [citado 2024 Nov 08]; 14(3): 170-175. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632017000300170&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632017000300170&lng=es). <https://doi.org/10.1016/j.reu.2017.05.006>.

**COMPORTAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DEL RITMO EN LA CONSULTA DE CARDIOPEDIATRÍA.****AÑO 2023-2025****BEHAVIOR OF RHYTHM DISORDER IN PEDIATRIC CARDIOLOGY CONSULTATIONS. YEARS 2023-2026**

Autores: Dr. Leonardo Hernández Capote

<https://orcid.org/0000-0003-3936-3434>

Dr. Alberto Raúl Medina Martín

<https://orcid.org/0000-0002-5818-4637>

Dra. Milena Morera Ferrer

<https://orcid.org/0000-0002-7985-0942>

Dra. Heidy Marie Rodríguez Pérez

<https://orcid.org/0000-0001-7996-6796>.

Hospital Pediátrico Universitario “José Martí Pérez” de Sancti Spíritus.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: **cabocla1235@gmail.com****Resumen**

**Fundamento:** Los trastornos del ritmo son observados frecuentemente en la práctica médica, algunas son detectadas por sus síntomas, en tanto que otras son descubiertas durante la realización de un electrocardiograma en un chequeo por otras causas. **Objetivo:** Identificar la presencia de las alteraciones del ritmo en la consulta de cardiopediatría. **Material y método:** se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, con 81 pacientes con la sospecha de arritmias cardíacas, de ambos sexos, con edades entre 0 a 18 años. Los pacientes fueron atendidos en la consulta de cardiología pediátrica del Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez de Sancti Spíritus, de marzo 2023-2025. Las variables utilizadas fueron tipo de arritmia, sexo, edad, síntomas asociados, lugar de procedencia y comorbilidades asociadas. **Resultados:** La arritmia sinusal respiratoria, seguido de la taquicardia sinusal y los extrasístoles fue la arritmia con mayor frecuencia, predominó el grupo de 11 y 15 años y el sexo femenino, las palpitaciones constituyeron el principal síntoma mediante el cual se manifestó la enfermedad, la mayor parte de los pacientes del estudio eran procedentes de la atención primaria de salud, las cardiopatías congénitas fue la comorbilidad más frecuente asociada a los pacientes con arritmia. **Conclusiones:** Los trastornos o alteraciones del ritmo cardíaco en la población pediátrica, son frecuentes, aunque gran parte de ellos son considerados de forma leves y no requieren de tratamiento médico, otros pueden ser graves con consecuencia fatales sino se diagnostican de forma rápida y se tratan de manera adecuada a tiempo.

**Palabras clave:** trastornos de ritmo, palpitaciones, electrocardiograma, telecardiograma, ecocardiograma

## **Abstract**

Hospital-acquired infections are complications resulting from a combination of various risk factors, most of which are preventable and controllable. The risk of becoming ill, and even dying, from a hospital-acquired infection is closely linked to the quality of care in hospitals. The objective of this research is to implement an educational intervention on hospital-acquired infections among the staff of the Sancti Spíritus Provincial Pediatric Hospital through a quasi-experimental intervention study conducted from January to December 2023 to improve their knowledge of hospital-acquired infections. The study population and sample consisted of 55 hospital staff members who completed an initial and final questionnaire, which served as the primary source of data. The intervention was carried out over six weeks. The results showed that prior to receiving educational training, workers had limited knowledge about hospital-acquired infections, their locations, risk factors, prevention and control measures, and handwashing techniques. It was concluded that at the beginning of the study, workers had little knowledge about hospital-acquired infections; however, after the intervention, a significant increase in knowledge was achieved, thus demonstrating the intervention's effectiveness.

Keywords: Hospital-acquired infection; educational intervention; workers

## **Introducción**

Las arritmias son una variedad de alteraciones del ritmo cardiaco que se pueden presentar en fetos y en recién nacidos considerados como sanos. 1 La mayoría de éstas son benignas. La incidencia informada varía de 1 a 10% en recién nacidos durante los primeros días de vida extra-uterina. Las arritmias en la etapa neonatal implican altas morbilidad y mortalidad, sobre todo cuando se producen en pacientes con una cardiopatía congénita o con falta de respuesta al tratamiento médico. 2, 3.

Dentro de las arritmias en las edades pediátricas son las más frecuentes las taquicardias, y se clasifican como taquicardias supraventriculares cuando su mecanismo de producción y perpetuación está por encima de la bifurcación del haz de His, y ventriculares cuando está por debajo de este. También se pueden dividir en paroxísticas cuando son de inicio y fin súbitos, y no paroxísticas cuando se inician de manera gradual y terminan de la misma manera 4, 5, 6.

La presentación clínica en el curso de la taquicardia suele variar dependiendo de la edad del niño, el mecanismo de la arritmia, su duración y la frecuencia cardiaca. En no pocos casos el diagnóstico es difícil, sobre todo si se trata de recién nacidos, lactantes o niños pequeños, en quienes episodios frecuentes o incesantes pueden reconocerse cuando se ha desarrollado insuficiencia cardiaca, relacionada o no con una taquicardiomiopatía. 7

Las arritmias cardíacas son una de las complicaciones más frecuentes en el período postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca con circulación extracorpórea, esto ocurre entre el 35% y el 50% de los pacientes sometidos a esta intervención terapéutica. 8

Con la mejora de las técnicas de diagnóstico y del tratamiento de las patologías cardíacas pediátricas se ha observado un aumento de la incidencia de las arritmopatías de larga evolución en los adultos, ya que al mejorar la supervivencia son más los niños/as afectos que llegan a la edad adulta 9.

En 2018, murieron en España 1644 niños/as entre los 0 y los 14 años (edad pediátrica), de los cuales 53 perecieron a causa de alguna enfermedad del sistema circulatorio, lo que representa un 0,032% del total de muertes en ese rango de edad. La distribución presenta un pico de incidencia en los menores de 1 año y la principal causa de muerte es la catalogada como “otras enfermedades del corazón”. 9

En nuestra experiencia según los autores consideramos que en la mayoría de las ocasiones la causa por la cual se realiza la interconsulta suele ser la sensación de los latidos cardiacos acelerados por parte del paciente o referidos por su familiar; se debe precisar si se relaciona o no con los esfuerzos, si hay otros síntomas asociados, si hay relación con ingestión de algún medicamento, antecedentes personales y familiares y descartar causa infecciosa, psicógena, respiratoria, medicamentosa y otras.

### **Situación Problemática**

Si se conocen mejor todos los factores que pueden influir en la aparición de los trastornos del ritmo en la infancia, así como la adolescencia, se podrá actuar con más premura para evitar consecuencias negativas posteriores, además, a través de estos hallazgos, se podrán establecer hábitos saludables para que puedan tener una vida plena y desarrollar todas sus potencialidades con una mayor calidad. En la población de niños y adolescentes que se atienden en la consulta provincial de Cardiopediatría se ha observado un incremento en las consultas de pacientes con trastornos de ritmo en la práctica diaria en la etapa del estudio, por esta razón se realiza por vez primera un estudio en la provincia, por lo que ha conllevado a que se plantee el siguiente **problema científico**: Conocer el comportamiento de los trastornos del ritmo en la consulta de cardiopediatría.

### **Justificación del problema**

Los trastornos del ritmo, como un problema poblacional, requieren de intervenciones sanitarias orientadas no solo a tratar los daños sino a modificar sus determinantes etiológicos. El desafío es reconocer que un enfoque integrado de medicina clínica, servicios de salud y salud pública, proporcionaría una oportunidad para interrumpir y prevenir el continuo y costoso círculo que supone el manejo de esta enfermedad. Conociendo la alta incidencia y prevalencia en la población de esta enfermedad/factor de riesgo, se considera la pertinencia del presente estudio porque permitirá

identificar tempranamente los trastornos del ritmo más frecuentes en la población pediátrica y así diseñar e implementar estrategias educativas, tanto poblacionales como individuales, con el objetivo de modificarlos o erradicarlos para elevar la calidad de vida de la población en general.

### Material y Método

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal comprendido entre las edades 0 a 18 años, de ambos sexos, con sospecha de arritmia cardíaca en pacientes que asistieron a la consulta externa de cardiología pediátrica provincial en el Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez de Sancti Spíritus, de marzo 2023-2025.

Se incluyeron en la muestra 81 pacientes con la sospecha de arritmias cardíacas, perteneciente a todos los municipios de la provincia. Las variables utilizadas fueron tipos de arritmia, sexo, edad, síntomas asociados, lugar de procedencia y comorbilidades asociadas.

### Criterios de inclusión:

Vivir de forma permanente en la provincia de Sancti-Spíritus y solo ser atendidos por la red cardiopediátrica provincial

No tener antecedentes de ser valorado en otra ocasión por la presencia de arritmia

Tener el rango de edad establecido para el estudio 0 a 18 años

Aceptar participar en el estudio, es decir estar de acuerdo con el consentimiento informado.

### Criterios de exclusión:

A los adolescentes y/o familiares con trastornos mentales o discapacidad mental que le imposibilite aportar los datos necesarios.

Variables	Tipo	Operacionalización		Indicadores
		Descripción	Escala	
Edad	Cuantitativa discreta	Edad al momento de la consulta	1 a 5 años 6 a 10 años 11 a 15 años Más de 15 años	Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Sexo biológico reconocido.	Masculino Femenino	Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

Tipo de arritmia	Cualitativa nominal dicotómica	Alteración en la formación o conducción del impulso eléctrico	Arritmia sinusal respiratoria Extrasístoles. Taquicardia (TPSV, TV, FV, Otros)	Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)
Síntomas y signos presentes	Cualitativa nominal politómica	Según presentación de cada uno	Palpitaciones Dolor torácico Disnea Sudoración Fatiga Otros	Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)
Lugar de Procedencia	Cualitativa nominal politómica	Lugar del cual procede el paciente para ser valorado en la consulta	Intrahospitalaria Extrahospitalaria	Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)
Comorbilidad Asociadas	Cualitativa nominal	Enfermedades asociadas a los pacientes con sospechas de arritmia	Cardiopatías congénitas Prolapso Valvular mitral Infecciones respiratorias	Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

Todos los pacientes tratados y con seguimiento fuera de la provincia, además los pacientes con diagnóstico de otras enfermedades crónicas.

A todos los pacientes se les realizó historia clínica, examen físico, radiografía de tórax, electrocardiograma y ecocardiograma. Así como Holter y prueba de esfuerzo a los pacientes con diagnóstico más complejos.

Los resultados fueron expresados en tablas usando frecuencias absolutas y relativas y se procesaron en Microsoft Excel.

### **Consideraciones Éticas**

La información recolectada contó con el consentimiento informado de los pacientes, padres o tutores y con la aprobación del consejo científico del hospital pediátrico “José Martí Pérez”; la investigación fue realizada de acuerdo con los cuatro principios éticos básicos:

El respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y el de justicia. Se pusieron en práctica los dos pilares fundamentales: la autonomía, que es el respeto al derecho de autodeterminación de todo aquel capaz de hacerlo, y la protección de personas con autonomía disminuida o afectada, que exige la protección de aquellos con esas características. Además, se requirió la aprobación del Comité de Ética y del Consejo Científico de la Institución.

### Operacionalización de las variables

### Resultados

Tipos de arritmia	No	%
ASR	27	33,3
TS	17	20,9
Extrasístoles	13	16,0
Bradicardia sinusal	11	13,5
Bloqueo AV de 1er grado	5	6,1
TSV no sinusal	4	4,9
Síndrome de Wolff-Parkinson White	3	3,7
Bloqueo A-V de 3er grado	1	1,2
Total	81	100

El tipo de

arritmia predominante fue la arritmia sinusal respiratoria, seguido de la taquicardia sinusal y las extrasístoles, al representar el 33,3; 20,9 y 16,0 %, respectivamente del total de pacientes diagnosticados Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según tipos de arritmias presentadas. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Marzo 2023- 2025.

Encuesta. Elaborada por los autores

En la muestra estudiada predominó el sexo femenino (49 pacientes, 60,4 %) y aquellas entre 11 y 15 años 32 pacientes, 39,5% Tabla 2

Los autores consideran que el sexo no representa un factor a considerar en las arritmias cardíacas por lo que la prevalencia de un sexo u otro no se considera como una variable determinante en el estudio.

Tabla 2. Presencia de alteraciones del ritmo según edad y sexo. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Marzo 2023- 2025.

Edad	Sexo

	Femenino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0-5 años	7	14,2	4	12,5	11	13,5
6-10 años	10	20,4	6	18,7	16	19,7
11-15 años	19	38,7	13	40,6	32	39,5
+ 16 años	13	26,5	9	28,1	22	27,1
Total	49	60,4	32	39,6	81	100

Encuesta. Elaborada por los autores

La presencia de palpitations fue el síntoma más frecuente presentado dentro de todos los pacientes valorados en consulta por la sospecha referida de alteraciones del ritmo cardiaco con el 38,2 %, seguido en orden decreciente la Dolor torácico 18,5 %, así como la Disnea 13,5 %

Tabla 3. Distribución de los pacientes según los síntomas asociados. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Marzo 2023-2025.

Síntomas asociados	No	%
Palpitations	31	38,2
Dolor torácico	15	18,5
Disnea	11	13,5
Sudoración	9	11,1
Fatiga	7	8,6
Mareos	5	6,1
Vómitos	3	3,7
Total	81	100

Encuesta. Elaborada por los autores

La mayoría de los pacientes estudiados tuvo una procedencia extra hospitalaria (81,4%). Tabla 4. Esta información se interpreta desde dos perspectivas: la primera radica en que los pacientes admitidos en consulta, aunque pueden proceder desde cualquier área de atención del hospital, generalmente lo hacen desde el área de salud; en segundo lugar, el carácter de la sintomatología, aunque preocupante a los familiares, es tolerable para el paciente, de modo que no determina el ingreso hospitalario. Ese

análisis induce a asumir que la consulta de Cardiología Pediátrica recibe, fundamentalmente, pacientes evaluados previamente por la atención primordial y primaria sin éxito clínico-terapéutico.

Tabla 4. Pacientes con arritmias cardiacas, según lugar de procedencia. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Marzo 2023-2025.

Procedencia	No	%
Extra hospitalaria	74	91,4
Intrahospitalaria	7	8,6
Total	81	100

Encuesta. Elaborada por los autores

Solo 21 pacientes tuvieron comorbilidad a la arritmia cardiaca, de la que predominaron la presencia de Cardiopatías Congénitas 7, 52,3,3 % seguido en orden decreciente respectivamente las infecciones respiratorias 5, 23,8 % y el prolapso valvular mitral 4, 19,0%, El resto de los pacientes incluidos en el estudio no tuvo comorbilidades asociadas a la arritmia cardiaca Tabla 5

A criterio de los autores, la prevalencia de pacientes con arritmias cardíacas sin comorbilidad varía dependiendo de la evaluación en el nivel primordial y primario de la atención médica, ya que se remite un número importante de pacientes con diagnóstico de arritmia sinusal respiratoria que constituye una variante del ritmo normal, por tanto, la mayoría es asintomática y sin comorbilidad.

Tabla 5. Distribución de los pacientes con arritmias cardíacas presentadas, según comorbilidades. Hospital Pediátrico Provincial de Sancti- Spíritus. Marzo 2023- 2025.

Comorbilidad	No	%
Cardiopatía Congénita	7	52,3
Infección respiratoria	6	28,5
Prolapso valvular mitral	4	19,0
Soplo funcional	3	14,2
Miocarditis	1	4,7
Total	21	100

Encuesta. Elaborada por los autores

## Discusión

Las arritmias cardiacas constituyen un motivo de interconsulta, aunque no tan frecuente si de gran importancia pues una vez diagnosticada e identificadas se da solución a la misma.

Dentro de las alteraciones del ritmo que encontramos en nuestros resultados el mayor por ciento correspondió a la arritmia sinusal respiratoria que es una condición fisiológica o variante normal del ritmo cardiaco, en orden decreciente y de importancia la taquicardia sinusal y los extrasístoles, así

como la taquicardia supraventricular y la bradicardia, Estos resultados también coincide con la bibliografía consultada. 10, 11, 12

Las arritmias cardíacas son frecuentes y específicamente la arritmia sinusal respiratoria, debido a que constituye una variante del ritmo normal. Se conoce que el no realizar la evaluación electrocardiográfica no impide el diagnóstico, pero sí afecta su especificidad, por tanto, dificulta la calidad de la referencia, así como la vigilancia y el tratamiento, aspecto enunciado por autores de otras investigaciones. La importancia de conocer el tipo de arritmia radica en posibilitar el inicio de tratamiento específico a cada una de ellas.

Con relación al sexo predominó muy discretamente el femenino, aunque siempre se dice que debe ser el más representativo por sus cuadro frecuente de palpitaciones o taquicardia y más en la etapa de la adolescencia lo cual está justificado por todos los cambios que ocurren en esta etapa importante de la vida, según la literatura difieren nuestros resultados estudios nacionales e internacionales de diferentes tipos de arritmias donde predominó el sexo masculino 4,10, 11, 12 en cuanto a la edad predominaron los adolescentes de 11-15 años.

Muchos niños se quejan de que sus corazones corren muy rápidamente lo que puede ser un proceso normal o patológico. En ocasiones, esto sucede en reposo, pero se puede exacerbar también con el ejercicio, en cuanto a todos los síntomas asociados durante el periodo del evento coinciden con nuestros resultados. Se ha demostrado la influencia en el aporte de la comida de chatarra, el exceso de chocolate, café, té, los juegos pasivos en las computadoras, el estar sentado por más de una hora frente a los televisores, tableas, teléfonos que ese stress influye de forma positiva y directa sobre los estímulos negativos en el organismo humano.10, 11, 13, 15

Los autores pudimos comprobar el efecto positivo de los resultados alcanzado al cabo de los 6 meses de reevaluar a los pacientes nuevamente donde más del 80% de los mismo habían desaparecidos todos sus síntomas solo con las orientaciones brindadas en las consultas a los familiares y a los pacientes cuando fue posible.

Para lograr una reducción importante en la aparición de arritmias en pacientes con comorbilidades, una de las medidas precisas es incrementar el nivel de diagnóstico precoz. Algunos elementos son la adecuada aplicación del método clínico, el desarrollo tecnológico mediante ecocardiografía fetal y postnatal, el diagnóstico prenatal citogenético (cuando existe precedente de cromosomopatías, de edad materna avanzada o de defecto cardíaco en el feto), el cariotipo postnatal y el chequeo electrocardiográfico de pacientes de alto riesgo pediátrico. Se hace necesario laborar para optimizar el examen fetal y la atención integral a los niños afectados.

El sistema de salud cubano de ellos los médicos de asistencia primaria son en verdad la línea de vanguardia para el diagnóstico y el tratamiento en muchas alteraciones del ritmo cardíaco durante la infancia. La vigilancia creciente del personal de salud, combinada con los progresos en la implantación de nueva tecnología en el diagnóstico de estas arritmias, ha dado por resultado que se logre el diagnóstico correcto en un número de lactantes, niños y adolescente que experimentan trastornos del ritmo.

### **Conclusiones:**

En los niños y adolescentes la arritmia sinusal respiratoria y taquicardia sinusal constituyo la alteración del ritmo cardíaco más frecuentes motivada a la interconsulta, aunque no se demostró su relación en la mayoría de los casos con patologías cardiovasculares.

### **Recomendación:**

Realizar la toma de la frecuencia cardíaca periódica durante dos semanas y cuando el paciente refiera el cuadro para definir la magnitud, ya que la mayor parte de las veces se trata de una taquicardia sinusal que no lleva tratamiento, salvo quizás de la posible etiología de base, siendo esto frecuente en el adolescente, sobre todo la hembra.

### **Contribución de los autores:**

LHC: Realizó la introducción y la discusión de los resultados y participó en la recolección de la información.

ARMM: Realizó el diseño metodológico. Participó en la recolección de la información y la discusión de los resultados.

MMF: Realizó el procesamiento estadístico, discusión de los resultados.

HMRP: Ayudó a descargar la bibliografía y la acotación de las referencias bibliográficas.

**Conflictos de interés:** Los autores plantean que no existen conflictos de interés en relación con el presente trabajo. Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.

### **Referencia Bibliográfica**

1. Sarquella-Brugada G, Campuzano O, Brugada J. Arritmología pediátrica, el reto del siglo XXI. An Pediatría [Internet]. 2020 Jan 1 [citado 2024 Ene 07]; 92(1):1–2. Available from: <http://www.analesdepediatria.org/es-arritmologia-pediatrica-el-reto-del-articulo->
2. Garrido-García, Luis Martín, & Delgado-Onofre, María de Guadalupe. (2014). Trastornos del ritmo en el recién nacido. Acta pediátrica de México, 35(2), 148-158. Recuperado en 07 de

enero de 2024, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-23912014000200009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000200009&lng=es&tlng=es).

3. Moro, Málaga, Madero. Cruz. Tratado de Pediatría. 11<sup>a</sup> edición. Vol. II. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2014. 2600 p.
4. Melgar Quicaño LA, Chipa Ccasani F. Ablación por radiofrecuencia en pediatría: características clínicas, electrofisiológicas y terapéuticas en un hospital pediátrico peruano. Arch Peru Cardiol Cir Cardiovasc. 2021; 2(4):219-226. <https://doi.org/10.47487/apcyccv.v2i4.167>.
5. Tunca Sahin G, Ozturk E, Kasar T, Guzeltas A, Ergul Y. Sustained tachyarrhythmia in children younger than 1 year of age: Six-year single-center experience. Pediatr Int. 2018; 60(2):115-21. doi: 10.1111/ped.13445.
6. Richardson C, Silver ES. Management of Supraventricular Tachycardia in Infants. Pediatr Drugs. 2017; 19(6):539-51. doi: 10.1007/s40272-017-0254-0.
7. Carballés García Jesús Francisco, Dopazo Alonso Marcos Vicente, Rodríguez Ortega Winda, González Goyri Samuel Alejandro, Medina Guirola Grettel, Palenzuela López Herminia. Recomendaciones para el tratamiento de urgencia de las taquicardias supraventriculares en edad pediátrica. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2013 Sep [citado 2024 Ene 07]; 85(3): 386-397. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312013000300012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312013000300012&lng=es).
8. González Kadashinskaia, Galina Orlandovna, Bello Carrasco, Lourdes Maribel, & Anchundia Alvia, Dolores Alexandra. (2020). Cirugía cardíaca, complicaciones inmediatas post operatorias. Revista Universidad y Sociedad, 12(2), 293-300. Epub 02 de abril de 2020. Recuperado en 07 de enero de 2024, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000200293&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200293&lng=es&tlng=es).
9. Hernández-Madrid A, Paul T, Abrams D, Aziz PF, Blom NA, Chen J, et al. Arrhythmias in congenital heart disease: a position paper of the European Heart Rhythm Association (EHRA), Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC), and the European Society of Cardiology (ESC) Working Group on Grown-up Congenital heart disease, endorsed by HRS, PACES, APHRS, and SOLAECE. EP Eur [Internet]. 2018 Nov 1 [citado 2024 Ene 07]; 20(11):1719–53. Available from: <https://academic.oup.com/europace/article/20/11/1719/4944677>
10. Arjona Labrada V J, Yero García R O, García Guerra A D. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con arritmias cardíacas en el Hospital Pediátrico Hermanos

- Cordové de Manzanillo (Original). REDEL [Internet]. 2023 Nov. 2 [citado 2024 Feb. 28]; 8(1):1-14. Available from: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/redel/article/view/4263>
11. Martínez Sebastián A, Mansilla Roig B. Taquicardia supraventricular en lactante con taquimiocardiopatía secundaria: a propósito de un caso. APM [Internet]. 24nov.2021 [citado 2024 Ene 07]; 42(6):289-93. Available from: <https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/2209>
  12. Arcos Noguez P. Morán Romero LI. Prevalencia de Arritmias Cardiacas en pacientes pediátricos, atendidos en Urgencia Pediátricas de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría CMNO del IMSS. Guadalajara, Jalisco. México Marzo 2023.
  13. Granados Ruiz M Ángel, Montaños Delmás M. Alteraciones del ritmo cardiaco en la edad pediátrica. Bol Pediatr [Internet]. 2021 Jan. 1 [citado 2025 jul. 30]; 61(255):9-23. Available from: <https://boletindepediatria.org/boletin/article/view/140>
  14. Amedro P, Werner O, Abassi H, et al. Health-related quality of life and physical activity in children with inherited cardiac arrhythmia or inherited cardiomyopathy: the prospective multicentre controlled QUALIMYORYTHM study rationale, design and methods. Health Qual Life Outcomes. 2021; 19(1):187.
  15. Pérez E. Diagnóstico y manejo de las taquicardias supraventriculares en Pediatría. Bol Pediatría. 2021; 61: 24-35.

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MODIFICAR LOS CONOCIMIENTOS DE LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL ESENCIAL EN LOS ADOLESCENTES**  
**EDUCATIONAL INTERVENTION TO MODIFY KNOWLEDGE OF ESSENTIAL HYPERTENSION  
IN ADOLESCENTS**

Autores: Dra. Milena Morera Ferrer

<https://orcid.org/0000-0002-7985-0942>

Dra. Anay Lajos Grau

<https://orcid.org/0009-0009-1405-2024>

Dr. Alberto Raúl Medina Martín

<https://orcid.org/0000-0002-5818-4637>.

Institución: Hospital Pediátrico Universitario “José Martí Pérez” de Sancti Spíritus

Localidad: Sancti Spíritus, Cuba

\*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: [milenamorera89@gmail.com](mailto:milenamorera89@gmail.com)

### **Resumen**

Fundamento. En los últimos años, se ha demostrado que las enfermedades no transmisibles (ENT) no son entidades independientes, sino que son causadas por la combinación de varios factores asociados a los estilos de vida inapropiados. Objetivo. Incrementar el conocimiento sobre la hipertensión arterial en los adolescentes atendidos en la consulta de cardiopediatría con diagnóstico de hipertensión arterial esencial. Metodología. Se realiza un estudio de intervención educativa causi-experimental con todos los adolescentes atendidos en la consulta de cardiopediatría, en el periodo de enero- diciembre 2024, la población y muestra estuvo constituido por los 37 adolescentes de 12 hasta los 18 años. Resultados. Predomino el sexo masculino y el grupo etario de 16 y 18 años, el 78 % de los adolescentes no conocían los valores de la tensión arterial, antes la intervención. Luego de esta, 95 % lo conocían. Un 86% antes de la intervención no conocían síntomas de la hipertensión, después de realizada el 97 % logro identificarlos, el 89 % de los participantes desconocían los factores de riesgo, luego de esta el 84 % lo lograron realizar, referente a las complicaciones antes de la intervención 95 % de los adolescentes no tenían dominio del tema después de esta el 97 % domino lo explicado, referente al diagnostico y tratamiento de la hipertensión arterial 92 % no lo conocían y después 95 % demostraron su conocimiento. Conclusiones. Con la intervención educativa realizada se logró incrementar el nivel de conocimiento de los adolescentes hipertensos sobre su enfermedad, por lo que mostró una elevada efectividad.

**Palabras clave:** intervención educativa, hipertensión arterial, adolescentes

## Abstract

**Background.** In recent years, it has been shown that non-communicable diseases (NCDs) are not independent entities, but are caused by the combination of several factors associated with inappropriate lifestyles. **Objective.** To increase knowledge about high blood pressure in adolescents treated in the pediatric cardiology clinic diagnosed with essential hypertension. **Methodology.** A quasi-experimental educational intervention study was conducted with all adolescents treated in the pediatric cardiology clinic from January to December 2021. The population and sample consisted of 37 adolescents aged 12 to 18 years. **Results.** There was a predominance of males and the age group of 16 and 18 years. 78% of the adolescents did not know the blood pressure values before the intervention. After the intervention, 95% knew them. 86% before the intervention did not know the symptoms of hypertension; after the intervention, 97% managed to identify them. 89% of the participants were unaware of the risk factors; after the intervention, 84% managed to identify them. Regarding complications before the intervention, 95% of the adolescents had no mastery of the subject; after the intervention, 97% mastered what was explained. Regarding the diagnosis and treatment of high blood pressure, 92% did not know it and after the intervention, 95% demonstrated their knowledge. **Conclusions.** The educational intervention carried out successfully increased the level of knowledge of hypertensive adolescents about their disease, thus showing high effectiveness.

**Keywords:** educational intervention, high blood pressure, adolescents

## Introducción

En los últimos años, se ha demostrado que las enfermedades no transmisibles (ENT) no son entidades independientes, sino que son causadas por la combinación de factores genéticos, epigenéticos y factores asociados al estilo de vida. <sup>1</sup>

La hipertensión arterial tiene un origen multifactorial: biológicos, comportamentales (hábitos de alimentación que generan la obesidad, consumo de tabaco y alcohol, ausencia de la práctica de ejercicio físico) y psicológicos (estrés, emociones negativas, ansiedad o depresión), por lo que debe ser atendida con prioridad y con un enfoque integral para minimizar, atenuar o eliminar los factores de riesgos que la provocan. <sup>2</sup>

En Cuba, la primera causa de muerte se corresponde al grupo de ENT y de ellas 211,6 por cada 100000 habitantes se deben a enfermedades del corazón, por lo que es razonable el interés de la comunidad médica de fortalecer las estrategias para su prevención y control. <sup>1</sup>

En el 2018, la prevalencia global de hipertensos fue de alrededor de 2,6 millones en mayores de 15 años, lo que representa el 31% de la población; la tasa de hipertensos fue de 225,2 por cada mil habitantes. <sup>3</sup>

La elevada prevalencia y escaso control de la HTA exige a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales locales el conocimiento actualizado sobre la prevalencia de la enfermedad. <sup>4</sup>

Esto indica la necesidad de tomar la TA a partir de los tres años de edad al menos una vez al año, como parte del examen físico pediátrico, pues esto posibilita realizar un diagnóstico precoz e indicar el tratamiento adecuado para evitar sus consecuencias.

Cuba a través del Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial, ha tratado de hacer llegar a la Atención Primaria, una herramienta eficaz que prepare al Médico y a la Enfermera de Familia en la lucha por la prevención y promoción de la Hipertensión Arterial de una manera práctica y de esta forma poder elevar el conocimiento de esta enfermedad silenciosa tanto para el paciente, familia y la comunidad.

Las cifras de tensión arterial (TA) en el niño no son fijas como en el adulto, sino que dependen de la edad, sexo y talla, por ser este un ser en constante crecimiento y desarrollo. Es por ello que se utilizan tablas de referencia de TA. <sup>5,6</sup>

Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente, se decidió realizar esta investigación con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en adolescentes.

### **Material y método**

Se realiza un estudio de intervención educativa causi-experimental con todos los adolescentes atendidos en la consulta de cardiopediatría con diagnóstico de hipertensión arterial esencial, en el periodo de enero- diciembre 2024, la población y muestra estuvo constituido por los 37 adolescentes de 12 hasta los 18 años, las variables utilizadas: Edad, sexo, conocimiento sobre los valores normales de la tensión arterial, síntomas y signos, los factores de riesgos, complicaciones, el diagnóstico y tratamiento de la HTA

#### Aspectos generales del estudio:

La investigación contó con tres etapas, primeramente, una de

- Diagnóstico de necesidades educativas sobre las características de la hipertensión en edades temprana de la vida con la aplicación posteriormente de un cuestionario sobre nivel de información que poseen los participantes de la investigación y que permitió diseñar la estrategia de intervención.
- Segunda etapa se aplicó la intervención educativa correspondiente la que estuvo orientada a modificar el nivel de los conocimientos de la hipertensión arterial en los adolescentes.

- Tercera etapa se evaluó la eficacia de la estrategia de intervención aplicada con la reevaluación de los participantes a los cuales se les aplicó el mismo cuestionario inicial. Además, se utilizó como medio de recolección de datos una encuesta realizada a los adolescentes.
- Se aplicó el Test de McNemar como forma de comparación y validación

### Principales variables

Se utilizaron las siguientes técnicas: Lectura comentada, clase de grupos y exposición oral.

La investigación fue realizada de acuerdo con los cuatro principios éticos básicos:

El respeto a las personas

La beneficencia

La no maleficencia y el de justicia.

Se pusieron en práctica los dos pilares fundamentales:

- La autonomía: respeto al derecho de autodeterminación de todo aquel capaz de hacerlo
- La protección de personas con autonomía disminuida o afectada, que exige la protección de aquellos con esas características.

### **Resultados**

Fueron estudiados 37 adolescentes con diagnóstico de Hipertensión arterial esencial, divididos en 21 (57 %) del sexo masculino y 16 (43%) del sexo femenino, distribuidos por grupos de edades, el mayor por ciento correspondió al grupo de 16 a 18 años de edad 54 %, tabla I.

Tabla 1. Pacientes con hipertensión arterial según edad y sexo. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Sexo	Edad				Total	%
	12-15 años		16-18 años			
	No	%	No	%		
Masculino	10	59	11	55	21	57
Femenino	7	41	9	45	16	43
Total	17	46	20	54	37	100

Los conocimientos antes y después de realizada la intervención educativa sobre los valores normales de la tensión arterial, se muestra en la Tabla 2 notándose que antes de llevar a cabo la intervención solo el 22 % de los adolescentes dominaban cuales son los valores normales de la tensión arterial, sin embargo, después de la misma el 95 % de los que tenían conocimientos inadecuados los adquirieron.

Tabla 2. Conocimiento sobre los valores normales de la tensión arterial antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre los valores de la TA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	8	22	35	95
Inadecuado	29	78	2	5
Total	37	100	37	100

Antes de la intervención educativa, el 14 % conocía de los síntomas presente en la hipertensión arterial, después de realizada el 97 % de los que tenían los conocimientos erróneos lograron modificar los mismos. Tabla 3

Tabla 3. Conocimiento sobre síntomas presente en la hipertensión arterial antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre los síntomas	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	5	14	36	97
Inadecuado	32	86	1	3
Total	37	100	37	100

Los resultados del conocimiento sobre los factores de riesgo presente en la HTA antes y después de la intervención se muestran en la Tabla 4, el 89 % de los pacientes no identificó correctamente los factores de riesgo antes de la intervención y después de realizada la misma el 84 % de los adolescentes pacientes logró adquirir los conocimientos impartidos.

Tabla 4. Conocimientos sobre los factores de riesgos en la HTA antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre los Factores de riesgos en la HTA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	4	11	31	84
Inadecuado	33	89	6	16
Total	37	100	37	100

Referente a los conocimientos sobre las complicaciones que se pueden producir durante el desarrollo de la HTA, Tabla 5, antes de la intervención solo el 5 % de los adolescentes poseían conocimientos adecuados, Después de la intervención el 97 % reconocían y nombraban las complicaciones.

Tabla 5. Conocimientos sobre complicaciones que produce la HTA antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre las complicaciones en la HTA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	2	5	36	97
Inadecuado	35	95	1	3
Total	37	100	37	100

En la Tabla 6 observamos que antes de la intervención solo el 8 % de los adolescentes mostraron conocimientos de cómo llegar al diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial y sin embargo después de la intervención educativa se logró que el 95 % de los adolescentes mostraran dominio del tema evaluado.

Tabla 6. Conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de la HTA antes y después de la intervención. Hospital Pediátrico Provincial. Sancti Spíritus, enero- diciembre 2024.

Conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento en la HTA	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	3	8	35	95
Inadecuado	34	92	2	5
Total	37	100	37	100

## Discusión

La hipertensión arterial esencial comienza en la niñez o la adolescencia, y contribuye tempranamente al desarrollo de enfermedades cardiovasculares y renales.<sup>7</sup>

Existió un predominio de los adolescentes entre los 16 y 18 años y medio. Conocido es que la prevalencia de la hipertensión arterial aumenta en todos los grupos de población a medida que avanza la edad, sobretodo en ambos sexo la sistólica; Se ha señalado que la presión arterial en las edades comprendidas entre los 13 y los 18 años se caracteriza por un notable incremento de los valores de la misma, más evidente en los niños que en las niñas, lo que significa un desarrollo puberal más tardío y una mayor masa corporal<sup>8</sup>

Estudios similares a este han realizados autores nacionales e internacionales donde el rango de edad estudiada oscila entre 15 y 18 años, (adolescencia tardía).<sup>9,10</sup>

En su opinión los autores consideran que los resultados encontrados en este trabajo confirman la necesidad de seguir detectando tempranamente aquéllos niños y adolescentes que desarrollen o puedan desarrollar Hipertensión arterial esencial, así como aquellos factores de riesgo que puedan estar asociados, los cuales puedan ser modificados logrando así cambios en los estilos de vida de los jóvenes.

Medina García <sup>11</sup> en su estudio sobre conocimiento sobre la hipertensión arterial en un área de salud encontró que la mayoría de las personas desconocían el concepto de hipertensión arterial, así como tampoco los valores normales de la tensión arterial, lo cual logró modificar con su intervención realizada, resultados similares a los nuestros.

En opinión de los autores, el aprendizaje de los valores normales de la presión arterial, es esencial para la comprensión y la práctica de conductas adecuadas en aras de preservar y mejorar su salud.

Según resultados encontrados por varias investigaciones se expresa que en muchas ocasiones la hipertensión arterial en la adolescencia puede ser silente, es decir la mayoría de los adolescentes no reconocen sus síntomas, por lo que no suelen prestar atención a estilos de vida inadecuados, tan frecuentes hoy en día; como el consumo excesivo de sal, las comidas chatarras, el sedentarismo, y la obesidad, los cuales constituyen factores de riesgo modificables los cuales los adolescentes deben conocer para lograr modificarlos y de esta forma conservar su estado de salud adecuado desde etapas tempranas de la vida. <sup>5, 12, 13.</sup>

Es su opinión los autores consideramos que es muy importante resaltar que la hipertensión arterial en los adolescentes evoluciona de forma asintomática, al igual que en el adulto, lo que produce una morbilidad oculta dicha enfermedad.

Estos resultados coinciden con otros estudios realizados, en Santiago de Cuba, Morillo Suarez <sup>14</sup> y Domínguez Fabars <sup>15</sup>, así como Iglesias Vega <sup>16</sup> que luego de aplicar su programa de intervención, lograron que los pacientes estudiados mejoraran sus conocimientos sobre las complicaciones de la hipertensión arterial. En nuestro caso se logró un 97 % de efectividad después de aplicada la intervención.

En Pediatría el tratamiento de la Hipertensión arterial, en primer lugar está basado en conocer sus factores de riesgo, propiciar modificaciones en el estilo de vida de los niños y su familia, como son: los hábitos alimentarios, la actividad física, los hábitos tóxicos y el control del peso. El no farmacológico basado en las modificaciones del estilo de vida, o "cambios terapéuticos en el estilo de vida", es la herramienta fundamental para el manejo de la Hipertensión en los niños, utilizado con frecuencia como tratamiento único en la HTA esencial en edades pediátricas. <sup>17</sup>

Los niños y adolescentes tienen características muy propias que los distinguen de los adultos. Se encuentran en una etapa de crecimiento y desarrollo, este último en la adolescencia, que los hace más vulnerables. Esto explica que el inicio del tratamiento farmacológico para la HTA se haga con cautela.

17

En opinión de los autores consideramos que el tratamiento de la hipertensión arterial en las edades pediátricas debe ser de forma personal e integral porque va estar en dependencia de las características de cada paciente evaluado, además muy importante tener en cuenta los factores de riesgo o enfermedades asociadas que pueda presentar cada paciente de forma individual. El presente estudio demuestra la eficacia de un programa educativo para mejorar el nivel de conocimientos en los adolescentes relacionado con la hipertensión arterial, En forma similar, han demostrado que los programas educativos pueden incrementar efectivamente los conocimientos y actitudes positivas adecuadas que aseguren el cumplimiento de los protocolos y normas internacionales para la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles, y de esta forma lograr disminuir su incidencia.

## **Conclusiones**

Con la intervención educativa realizada se logró incrementar el nivel de conocimiento de los pacientes hipertensos sobre su enfermedad, por lo que mostró una elevada efectividad.

Conflictos de interés: Los autores plantean que no existen conflictos de interés en relación con el presente trabajo.

Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.

## **Referencias Bibliográfica**

1. León-Regal M, Benet-Rodríguez M, Brito-Pérez-de-Corcho Y, González-Otero L, de-Armas-García J, Miranda-Alvarado L. La hiperreactividad cardiovascular y su asociación con factores de riesgo cardiovasculares. Revista Finlay [revista en Internet]. 2015 [citado 2026 Feb 13]; 5(4): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/377>
2. Méndez Gálvez L, Durán Morera N, Cairo Saez G, González López D, García Águila E. Morbilidad oculta por hipertensión arterial en adolescentes con exceso de peso y otros factores. Acta Méd Centro [Internet]. 16 de marzo de 2021 [citado 13 de febrero de 2026]; 15(2):215-28. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1397>.
3. Rivero Canto O, Martínez Rivero A, Muñoz Escobar E M. Hipertensión Arterial. Prevalencia y factores de riesgo en la población de un consultorio de Morón. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud.

4. Rivera Ledesma E, Junco Arévalo J V, Flores Martínez M, Fornaris Hernández A, Ledesma Santiago R M, Afonso Pereda Y. Caracterización clínica-epidemiológica de la hipertensión arterial. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2019; 35(3) e807.
5. Prieto Peña AI, Molina Estévez ML, Cintra León I, García Prieto H. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adolescentes. *Rev Méd Electrón* [Internet]. 2021 May.-Jun. [citado: 2026 Feb 13]; 43(3). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3788/5167>
6. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, et al. Hipertensión arterial. Guía para el diagnóstico, evaluación y tratamiento [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018 [citado 2026 Feb 4]. Disponible en: <http://www.sld.cu/anuncio/2018/12/20/hipertension-arterial-guia-para-el-diagnosticoevaluacion-y-tratamiento>.
7. LIAPUR MILIÁN, René, González Sánchez R. La enfermedad cardiovascular aterosclerótica desde la niñez a la adultez. *Rev Cubana Pediatría* [Internet]. 30 de junio de 2017 [citado 13 de febrero de 2026]; 89(3). Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/389>
8. Llapur R, González R. Hipertensión arterial en niños y adolescentes. *Rev Cubana Pediatr* [serie en Internet]. 2015 jun [citado 2025 Nov 06]; 87(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Rincón Y, Paoli M, Zerpa Y, Briceño Y, Gómez R, Camacho N, Martínez JL, Valeri L, Grupo de Estudio CREDEFAR. Sobrepeso-obesidad y factores de riesgo cardiometabólico en niños y adolescentes de la ciudad de Mérida, Venezuela. *Investigación Clínica*. 2015; 56(4):389-405. [citado 2026 Feb 13]. ISSN: 0535-5133. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=372943268006>
10. González Sánchez R, Llapur Milián R, Díaz Cuesta M, Illa Cos M, Yee López E, Pérez Bello D. Estilos de vida, hipertensión arterial y obesidad en adolescentes. *Revista Cubana de Pediatría*. [Internet]. 2015 Sep [citado 2026 Feb 13]; 87(3): 273-284. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000300003&lng=es).
11. Medina García N, Guerra Cordovís Y, Hernández Dávila H, González Dávila R, Almeida Reyes E. Conocimientos sobre hipertensión arterial en los pacientes de un área de salud. [online] disponible en: <http://www.socumefavc.sld.cu/index.php/socumefavc/2012/paper/view/57/0>.
12. Salas P, González C. Carrillo D, et al. Hipertensión arterial en la infancia. Recomendaciones para su diagnóstico y tratamiento. Parte 2. Rama de Nefrología Infantil, Sociedad Chilena de

- Pediatría. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2019 Abr [citado 2026 Feb 13]; 90(2):209-16. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062019000200209](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000200209).
13. Alemañy Díaz Perera C, Díaz Perera Fernández G, Ferrer Arocha M, et al. Señales ateroscleróticas tempranas en adolescentes entre 10 y 19 años aparentemente sanos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020 [citado 2026 Feb 13]; 36(2). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1148>
  14. Morillo Suarez Y, Selva Capdesuñer A, Lina E. Actividades educativas sobre hipertensión arterial y estilos de vida saludables en población no hipertensa. 2018- 2019
  15. Domínguez Fabars A, Díaz Samada R E, Casin Rodríguez S M, Adiz Marino A. intervención educativa sobre temas de Hipertensión Arterial en Adolescentes. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2018
  16. Iglesias Vega Y. Intervención Educativa para modificar la Hipertensión Arterial – Monografias.com [online] disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos96/intervencion-educativa-modificar-hipertension-arterial/> HTML [citado 2026 Feb 13].
  17. González Sánchez D, Llapur Milián DR. Tratamiento de la hipertensión arterial en niños y adolescentes. Rev Cubana Pediatría [Internet]. 30 de junio de 2017 [citado 13 de febrero de 2026]; 89(3). Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/268>

**IMPACTO EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS SECRETARIOS DOCENTES EN LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS EN MAYABEQUE**  
**IMPACT ON THE PROFESSIONAL PERFORMANCE OF TEACHING OF TEACHING SECRETARY IN YOUTH AND ADUL EDUCATION IN MAYABEQUE**

Autor: Lic Nurys González Cruz

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-0695-3708>

Localidad: **Mayabeque, Cuba**

### **Resumen**

Este artículo analiza los problemas sociales generados por la ciencia y la tecnología en la Educación de Jóvenes y Adultos (EDJA) y su impacto en el desempeño profesional de los secretarios docentes de Mayabeque. Partiendo de un enfoque cualitativo y contextual, se identifica que la tensión entre las demandas tecnopedagógicas y las limitaciones de la infraestructura socio técnica cubana actual configura un escenario complejo. Los hallazgos preliminares destacan que los secretarios docentes enfrentan una dualidad crítica: deben promover la integración tecnológica (nivel de uso) en un contexto de persistentes brechas digitales y crisis energética, mientras gestionan el sentido ético y la pertinencia de dichas herramientas (nivel de sentido) para una población con necesidades específicas. Esto genera problemáticas sociales como la profundización de la exclusión educativa, la sobrecarga laboral por la dilución de los límites espacio-temporales, y el desafío de evitar la reproducción de discriminaciones a través de entornos digitales. Se concluye que es imperativo desarrollar una gestión administrativa que desde una sólida ética profesional, adapte críticamente los avances científico-tecnológicos a la realidad social de Mayabeque, transformando estos problemas en oportunidades para una educación más inclusiva equitativa y contextualizada que garantice la calidad de los procesos educativos en las instituciones educativas

Palabras clave: gestión educativa, brecha digital, ética profesional

### **Abstract**

This article analyzes the social problems generated by science and technology in Youth and Adult Education (EDJA) and their impact on the professional performance of academic secretaries in Mayabeque. Based on a qualitative and contextual approach, it is identified that the tension between techno-pedagogical demands and the limitations of the current Cuban socio-technical infrastructure creates a complex scenario. Preliminary findings highlight that academic secretaries face a critical

duality: they must promote technological integration (level of use) in a context of persistent digital divides and energy crisis, while managing the ethical sense and relevance of these tools (level of meaning) for a population with specific needs. This generates social problems such as the deepening of educational exclusion, work overload due to the erosion of spatio-temporal boundaries, and the challenge of avoiding the reproduction of discrimination through digital environments. It is concluded that it is imperative to develop an administrative management approach that, based on a solid professional ethic, critically adapts scientific-technological advances to the social reality of Mayabeque, transforming these problems into opportunities for a more inclusive, equitable, and contextualized education that ensures the quality of educational processes in educational institutions.

**Keywords:** educational management, digital divide, professional ethics

## **Introducción**

El sistema educativo contemporáneo cubano, específicamente en la Educación de Jóvenes y Adultos (EDJA), se encuentra inmerso en un complejo proceso de transformación impulsado por la implementación del Tercer Perfeccionamiento educativo. En la provincia de Mayabeque, este proceso se desarrolla dentro de un contexto social marcado por significativos desafíos que condicionan la integración efectiva de los avances científicos y tecnológicos en los procesos formativos.

La presente introducción busca establecer el marco conceptual y contextual que permita comprender la problemática social generada por la ciencia y la tecnología en el desempeño profesional de los secretarios docentes de esta educación en el territorio mayabequense.

El presente artículo tiene como objetivo: analizar los problemas sociales generados por la ciencia y la tecnología en la EDJA y su impacto específico en el desempeño profesional de los secretarios docentes en Mayabeque. Como objetivos específicos se plantean: caracterizar el contexto sociotecnológico de la EDJA en Mayabeque, identificar las principales problemáticas sociales que afectan el desempeño de los secretarios docentes, y proponer estrategias de gestión que mitiguen estos impactos negativos.

La justificación de esta investigación radica en la necesidad de visibilizar cómo las tensiones entre desarrollo tecnológico y realidad social se materializan en la gestión educativa cotidiana. Los secretarios docentes, como gestores administrativos y académicos, se encuentran en la primera línea de estas contradicciones, viendo transformado su rol profesional por exigencias para las cuales no siempre cuentan con la preparación o los recursos necesarios.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo exploratorio-descriptivo, adecuado para el análisis de fenómenos sociales complejos en contextos específicos (Martínez, 2019).El

contexto de estudio se delimitó a la provincia Mayabeque, considerando sus particularidades socioeconómicas y el desarrollo de la EDJA en este territorio.

## **Relación Ciencia, Tecnología y Sociedad en el entorno educativo**

Se aborda la conceptualización de los términos ciencia, tecnología y sociedad(CTS) y su relación en el ámbito educativo. Se distribuye en dos epígrafes principales: el primero define los conceptos clave desde la perspectiva CTS y el segundo analiza la aplicación e implicaciones de este enfoque en los procesos de enseñanza – aprendizaje

La relación Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) surge como un campo de estudio interdisciplinario y un enfoque pedagógico esencial para comprender el mundo contemporáneo. Este enfoque supera la visión de la ciencia y la tecnología como entidades autónomas y neutrales, para presentarlas como actividades humanas profundamente imbricadas con los valores, las estructuras y las necesidades de la sociedad. En el ámbito educativo, integrar esta perspectiva es crucial para formar una ciudadanía crítica, responsable y con capacidad para participar en las decisiones socio-tecnocientíficas que moldeen el futuro.

### **Definición de los términos claves: Ciencia, Tecnología y Sociedad**

La ciencia puede ser concebida, en una primera instancia, como un sistema de conocimientos. Según Bunge (2004), la ciencia es “un conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, que se obtienen mediante el método científico y que se organizan de manera sistemática” (p. 19). Su propósito no solo es explicar la realidad, sino también transformarla. En la educación, la ciencia constituye el fundamento teórico y metodológico para la construcción del conocimiento, el desarrollo de habilidades cognitivas y la formación de un pensamiento crítico en estudiantes y docentes.

Desde la perspectiva CTS, esta definición se amplía para entender la ciencia como una empresa o práctica social. La ciencia es concebida no solo como un conjunto de conocimientos estáticos, sino como una actividad humana creativa cuyo desarrollo, la elección de sus problemas de investigación y la interpretación de sus resultados están influidos por el contexto cultural, político y económico. Está dirigida a la comprensión del mundo natural y social. Implica la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis, la observación metódica y la construcción de teorías que son contrastadas y validadas por la comunidad científica.

La tecnología, en palabras de Castells (2006), es “el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer las cosas de forma reproducible y eficiente” (p. 45). En el ámbito educativo, esto se traduce en la incorporación de herramientas digitales, plataformas virtuales y recursos multimedia que

optimizan los procesos de enseñanza-aprendizaje, fomentando la interacción y la autonomía del estudiante.

La tecnología frecuentemente se reduce a artefactos o máquinas. Sin embargo, una conceptualización más robusta la define como el proceso creativo de concebir y producir soluciones a problemas concretos que surgen de las necesidades humanas y las aspiraciones sociales. Estas soluciones pueden ser artefactos, pero también sistemas, estrategias, técnicas y formas de organización.

Si bien la ciencia proporciona el conocimiento fundamental para muchos desarrollos tecnológicos (por ejemplo, la física para la electrónica), la tecnología no es simplemente "ciencia aplicada". Tiene sus propios procedimientos, lógicas y objetivos. A menudo, los avances tecnológicos (como el telescopio) impulsan el progreso científico.

Toda tecnología incorpora valores e implica trade-offs. Su diseño, implementación y uso tienen consecuencias sociales, ambientales y éticas que deben ser consideradas.

En correspondencia con esta idea, Rodríguez Acevedo (s/f), argumenta que una visión amplia de la educación tecnológica es fundamental para que los estudiantes comprendan este fenómeno en toda su complejidad.

Finalmente, la sociedad, según Durkheim (1995), es "un sistema de relaciones y representaciones colectivas que configuran la vida moral y material de los individuos" (p. 21). La educación, como institución social, reproduce y transforma esas relaciones, y la ciencia, la tecnología y la innovación inciden directamente en su evolución, generando tanto oportunidades como desigualdades

La sociedad es el contexto y el fin último de la actividad científica y tecnológica. Es el ámbito donde el conocimiento adquiere valor y donde las soluciones tecnológicas se despliegan, generando impactos (positivos y negativos). Al mismo tiempo, la sociedad, a través de sus demandas, políticas públicas, cultura y valores, orienta y financia el desarrollo científico-tecnológico.

La sociedad, a través de la escuela, tiene la responsabilidad de formar individuos con una alfabetización científica y tecnológica que les permita interactuar de manera inteligente y crítica con el mundo que los rodea.

El enfoque CTS posiciona a la sociedad no como un mero receptor pasivo, sino como un actor clave en la configuración del cambio tecnocientífico.

## **1.2 La Relación Ciencia - Tecnología - Sociedad (CTS) en el entorno educativo**

El enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) surge como una perspectiva interdisciplinaria que analiza las interrelaciones entre el desarrollo científico-tecnológico y sus implicaciones sociales, culturales, económicas y éticas. Aplicado a la educación, permite comprender la escuela como un

espacio donde la ciencia y la tecnología no solo se utilizan como herramientas, sino como fenómenos sociales que influyen en la formación integral de los sujetos.

Desde esta perspectiva, la educación tiene la responsabilidad de promover un uso crítico, reflexivo y humanista de la ciencia y la tecnología, orientado al desarrollo social y al bienestar colectivo. En la EDJA, el enfoque CTS resulta especialmente pertinente, ya que contribuye a la inclusión, la equidad y la contextualización de los procesos educativos, atendiendo a las características y necesidades de los jóvenes y adultos.

La integración del enfoque CTS en la educación busca superar la enseñanza fragmentada y descontextualizada de la ciencia y la tecnología. Sus objetivos principales son:

1. Presentar la ciencia y la tecnología como actividades humanas, falibles y en constante evolución, lejos de la imagen de saberes infalibles y elitistas.
2. Fomentar el Pensamiento Crítico: Los estudiantes aprenden a analizar no solo los beneficios de una tecnología, sino también sus riesgos, implicaciones éticas y consecuencias socioambientales.
3. Preparar para la Ciudadanía: Formar ciudadanos capaces de entender debates públicos sobre temas como el cambio climático, los transgénicos, la inteligencia artificial o la bioética, y participar en ellos de manera informada.
4. Contextualizar el Aprendizaje: La enseñanza de conceptos científicos y técnicos se vincula con problemas reales y relevantes para la vida de los estudiantes, aumentando su motivación y comprensión.

La aplicación pedagógica se materializa en metodologías como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), donde los estudiantes investigan un problema local. Ej. Calidad del agua, gestión de residuos) aplicando conocimientos científicos, evaluando soluciones tecnológicas y proponiendo acciones sociales. Otra estrategia potente es la robótica educativa, que, como se ha implementado en Mayabeque, fomenta el aprendizaje colaborativo, el pensamiento lógico y la creatividad desde edades tempranas, despertando el interés por la tecnología mediante un entorno participativo.

Este enfoque permite entender la educación como un espacio donde convergen desarrollos tecnológicos y dinámicas sociales (González & López, 2022). Desde esta perspectiva, la tecnología no es neutral, sino que responde a intereses sociales específicos y genera impactos diferenciados en diversos contextos. En el ámbito educativo cubano, esta relación se manifiesta en la tensión entre las políticas de informatización de la sociedad y las realidades contextuales de territorios como Mayabeque, reconocida como un polo científico, son ejemplo de cómo el vínculo entre centros de investigación, universidades y la comunidad puede orientarse hacia un desarrollo territorial inclusivo.

En este sentido la educación guiada por los principios CTS, se erige como un pilar fundamental para formar a los ciudadanos que ese desarrollo sostenible requiere.

En conclusión, este primer capítulo ha permitido establecer los fundamentos teóricos del enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Se ha demostrado que, lejos de ser entidades autónomas, la ciencia y la tecnología son actividades humanas profundamente sociales, cuyos desarrollos, fines y significados están condicionados por el contexto histórico, cultural y político.

La integración del enfoque CTS se erige, por tanto, como una estrategia fundamental para lograr una educación pertinente que prepare a los individuos no solo para adaptarse a los cambios, sino para examinarlos críticamente, participar en su dirección y emplear el conocimiento en la solución de problemas sociales concretos.

Estos fundamentos teóricos servirán de marco analítico para examinar, en la parte empírica de esta investigación, las manifestaciones y oportunidades específicas de esta relación en el contexto educativo objeto de estudio.

### **El desempeño profesional de los secretarios docentes de La Educación de Jóvenes y Adultos en Mayabeque: particularidades y desafíos desde el enfoque de ciencia, tecnología y sociedad**

Este capítulo se centra en el análisis del desempeño profesional de los secretarios docentes en la Educación de Jóvenes y Adultos (EDJA) de Mayabeque, examinado a través del prisma del enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Partiendo de los fundamentos teóricos establecidos en el capítulo anterior, se busca comprender cómo este rol administrativo-pedagógico se reconfigura en un contexto de tensiones entre el mandato innovador de las políticas nacionales y las condiciones materiales concretas del territorio.

El análisis se estructura en cuatro apartados interrelacionados. Primero, se establece el sustento teórico que vincula la gestión educativa con la reflexión CTS. Segundo, se identifican los aportes positivos de la ciencia y la tecnología en la EDJA. Tercero, y de manera central, se profundiza en los problemas sociales derivados, con especial atención a la "exclusión tecnológica periférica" y a la dualidad crítica en el desempeño del secretario docente entre el "nivel de uso" y el "nivel de sentido". Finalmente, se proponen perspectivas y desafíos orientados a un modelo de gestión contextualizado que transforme los límites actuales en oportunidades para una educación más equitativa y pertinente. Este recorrido permitirá evidenciar que el desempeño de estos profesionales es un microcosmos donde se juegan las contradicciones y posibilidades de la integración tecno-científica en el desarrollo social cubano.

### **Sustento teórico del análisis del desempeño profesional del secretario docente desde el enfoque CTS**

El análisis del desempeño profesional del secretario docente desde el enfoque CTS se sustenta en la integración de elementos científicos, tecnológicos y sociales que configuran su práctica profesional. Este enfoque permite valorar no solo la eficiencia técnica de las funciones desempeñadas, sino también su impacto en la calidad del servicio educativo y en la atención a las necesidades sociales del contexto.

Desde el punto de vista científico, el análisis se apoya en teorías de la gestión educativa y del desempeño profesional. En el plano tecnológico, se consideran las competencias digitales y el uso de herramientas de información en la gestión escolar. En el ámbito social, se examina la contribución del secretario docente a la equidad, la inclusión y la organización eficiente de la Educación de Jóvenes y Adultos.

En consecuencia, el enfoque CTS ofrece un marco teórico integral que permite comprender el desempeño profesional del secretario docente como una práctica socialmente significativa, orientada al perfeccionamiento continuo del proceso educativo en la EDJA de Mayabeque.

La EDJA en Cuba constituye un nivel educativo dirigido a una población heterogénea que incluye jóvenes desvinculados del sistema escolar, adultos con formación inconclusa y trabajadores en busca de superación (Pérez, 2020). Sus particularidades radican en la flexibilidad requerida, la diversidad de necesidades educativas y el vínculo directo con las demandas del desarrollo local. En Mayabeque, esta modalidad adquiere relevancia ante los desafíos productivos y sociales del territorio.

### **El rol del secretario docente de gestor administrativo a gestor socio-tecnológico**

El secretario docente en la EDJA ha visto transformadas sus funciones tradicionales, transitando desde una gestión predominantemente administrativa hacia un rol que integra dimensiones tecnológicas, pedagógicas y sociales (Hernández, 2021). Este profesional debe mediar entre las potencialidades de las tecnologías digitales y las realidades concretas de estudiantes y docentes, gestionando procesos en entornos caracterizados por la precariedad tecnológica.

### **Aportes positivos de la ciencia y la tecnología en la educación**

El desarrollo científico y tecnológico ha impulsado una transformación sustancial en la educación a nivel mundial y nacional. En el caso de la Educación de Jóvenes y Adultos (EDJA) en Mayabeque, los beneficios son notables en varios ámbitos:

1. Mejora de la calidad educativa: la incorporación de recursos tecnológicos ha permitido modernizar los métodos de enseñanza, diversificar las estrategias didácticas y propiciar aprendizajes más activos y significativos (García & Valdés, 2019).

2. Acceso y flexibilidad: las plataformas digitales y las modalidades semipresenciales favorecen la participación de jóvenes y adultos que trabajan o tienen responsabilidades familiares, garantizando una educación más inclusiva (UNESCO, 2020).
3. Desarrollo del pensamiento crítico: la integración de la ciencia en la enseñanza fomenta la investigación, la argumentación y la solución de problemas, habilidades esenciales para la formación de ciudadanos reflexivos (Vigotsky, 1996).
4. Vinculación con la comunidad: los proyectos de innovación educativa en la EDJA de Mayabeque han favorecido la articulación entre escuela, comunidad y producción local, fortaleciendo la pertinencia social del aprendizaje (Ministerio de Educación de Cuba [MINED], 2021).

En este sentido, la ciencia y la tecnología actúan como catalizadores del cambio educativo, permitiendo que la EDJA transite hacia modelos más participativos, flexibles y contextualizados.

### **Problemas sociales derivados de la ciencia y la tecnología. Impacto en la EDJA**

A pesar de los avances logrados, la expansión tecnológica y científica también ha generado nuevas formas de desigualdad y exclusión social. Entre los principales problemas que se evidencian en la EDJA de Mayabeque se destacan:

1. Brecha digital: no todos los estudiantes adultos disponen de acceso a internet, dispositivos tecnológicos o competencias digitales suficientes, lo que limita su participación plena en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Area & Pessoa, 2012).

Además, en Mayabeque, se manifiesta en múltiples dimensiones que condicionan el trabajo de los secretarios docentes. La infraestructura tecnológica presenta limitaciones significativas, con acceso irregular a Internet, equipamiento obsoleto y afectaciones recurrentes por la crisis energética nacional (Borges, 2024). Estas condiciones generan lo que hemos denominado "exclusión tecnológica periférica", donde territorios fuera del eje central habanero enfrentan mayores barreras para la integración efectiva de las TIC en los procesos educativos.

Los secretarios docentes deben gestionar procesos administrativos y académicos en este contexto de precariedad, desarrollando estrategias adaptativas que incluyen el uso de tecnologías de bajo consumo energético, el trabajo con medios alternativos y la reorganización constante de actividades según la disponibilidad tecnológica del momento.

2. Desigualdad en los recursos institucionales: algunas escuelas de la provincia carecen del equipamiento necesario para implementar estrategias tecnológicas efectivas, lo cual amplía las brechas entre instituciones urbanas y rurales (Rodríguez, 2020).

3. Capacitación insuficiente del profesorado: si bien existe voluntad de innovación, muchos docentes requieren una formación más sólida en el uso pedagógico de las tecnologías, lo que constituye un reto para la gestión educativa (González, 2018).

El análisis identifica una dualidad crítica en el desempeño profesional de los secretarios docentes, tensionados entre el "nivel de uso" y el "nivel de sentido" en la gestión tecnológica (Burguet & Buxarrais, 2021). Mientras el nivel de uso se orienta a la incorporación instrumental de tecnologías, el nivel de sentido implica la reflexión ética sobre los fines educativos y los impactos sociales de dicha incorporación.

Esta dualidad genera dilemas éticos concretos en la gestión cotidiana: cómo garantizar la equidad en el acceso a recursos digitales escasos, cómo proteger datos personales en entornos tecnológicos vulnerables, y cómo mantener la calidad educativa cuando las plataformas digitales fallan recurrentemente. A estos desafíos se suma la sobrecarga laboral resultante de la dilución de fronteras entre el espacio laboral y personal, ya que las tecnologías móviles exigen disponibilidad permanente para atender contingencias administrativas y académicas.

4. Dependencia tecnológica: cuando la tecnología se utiliza de forma acrítica o sin mediación pedagógica adecuada, puede provocar aprendizajes superficiales y dependencia de los medios digitales (Cabero, 2015).
5. Desafíos éticos y culturales: la sobreexposición a la información, las noticias falsas o la pérdida de valores sociales tradicionales son consecuencias indirectas del uso inadecuado de la tecnología (UNESCO, 2022).

Estos problemas reflejan que el progreso tecnológico no siempre se traduce automáticamente en desarrollo social. Como advierte Habermas (1984), la racionalidad técnica puede convertirse en una forma de dominación si no está orientada por fines emancipadores.

6. Nuevas formas de exclusión y desigualdad en la EDJA

Lejos de democratizar el acceso al conocimiento, las tecnologías en el contexto mayabequense pueden reproducir y profundizar desigualdades preexistentes. Estudiantes de zonas rurales, adultos mayores y personas con bajos ingresos enfrentan mayores barreras para participar en procesos educativos mediados por tecnologías (Borges, 2024).

Los secretarios docentes deben desarrollar estrategias específicas para evitar que la brecha digital se traduzca en exclusión educativa, combinando modalidades presenciales y a distancia según las posibilidades reales de la población.

7. Impacto en la gestión institucional y la calidad educativa

La inestabilidad tecnológica afecta directamente la calidad de los procesos educativos en la EDJA. Los secretarios docentes enfrentan desafíos constantes en la planificación académica, el seguimiento de la matrícula y la evaluación del aprendizaje, debiendo desarrollar sistemas paralelos de gestión que combinen lo digital con lo analógico según la disponibilidad tecnológica del momento.

Esta situación genera lo que se denomina "gestión de contingencia permanente", donde los procesos administrativos y académicos se reorganizan constantemente según las condiciones tecnológicas, afectando la eficiencia institucional y demandando mayores esfuerzos del personal administrativo y docente.

### **Perspectivas y desafíos para la Educación de Jóvenes y Adultos en Mayabeque**

La Educación de Jóvenes y Adultos en Mayabeque enfrenta el reto de aprovechar las ventajas de la ciencia y la tecnología sin comprometer la equidad y la inclusión. Para ello, se requiere un enfoque integral que combine la formación técnica con la formación en valores humanos.

Entre las líneas estratégicas que podrían fortalecer el impacto positivo de estos procesos se destacan:

- Formación continua de los docentes en competencias digitales, metodologías activas y gestión del conocimiento (González & Pérez, 2021).
- Inclusión digital y equidad de acceso, garantizando que todos los estudiantes cuenten con los medios necesarios para participar en entornos virtuales.
- Proyectos de innovación contextualizados, que articulen la escuela con la comunidad y respondan a las particularidades de los territorios mayabequenses.
- Educación ética y ciudadana en el uso de la tecnología, para promover una cultura digital responsable y comprometida con el bien común.
- Desarrollo de un modelo de gestión contextualizado que reconozca las limitaciones tecnológicas reales del territorio y construya sobre las fortalezas comunitarias existentes.
- Programas de formación específicos para secretarios docentes que integren competencias digitales con reflexión ética y gestión adaptativa.
- Políticas institucionales de cuidado laboral que establezcan límites claros a la disponibilidad tecnológica y prevengan el desgaste profesional.
- Fortalecimiento de alianzas intersectoriales con actores locales para compensar las limitaciones tecnológicas institucionales.
- Desarrollo de sistemas híbridos de gestión que combinen eficientemente lo digital y lo analógico según las condiciones reales del territorio.

La ciencia, la tecnología y la innovación son fuerzas transformadoras que, bien orientadas, pueden contribuir al progreso social y educativo. En la EDJA de Mayabeque, su impacto positivo se refleja en la modernización de los procesos pedagógicos y en la creación de nuevas oportunidades de aprendizaje. No obstante, los problemas sociales derivados de la brecha digital, la desigualdad y la dependencia tecnológica exigen una respuesta educativa consciente, inclusiva y humanista.

- El desarrollo de este capítulo permite concluir que el desempeño del secretario docente en la EDJA de Mayabeque constituye una práctica profesional tensionada y compleja, que trasciende la mera gestión administrativa para convertirse en un nodo crítico de mediación socio-técnica.
- En primer lugar, se constata que el enfoque CTS proporciona un marco analógico integral para comprender este desempeño, no como una suma de funciones aisladas, sino como una actividad donde convergen dimensiones científicas (gestión basada en teorías educativas), tecnológicas (uso y adaptación de herramientas digitales) y sociales (promoción de equidad e inclusión)
- . En segundo término, se evidencia una dualidad estructural en este quehacer: los secretarios docentes están tensionados entre un nivel de uso instrumental de la tecnología, impulsado por las políticas de informatización, y un esencial nivel de sentido ético y reflexivo, demandado por las realidades de precariedad tecnológica y diversidad social del territorio mayabequense.
- Finalmente, los desafíos identificados —desde la brecha digital hasta la necesidad de formación específica— no se presentan como obstáculos insuperables, sino como el campo de problematización necesario para orientar la innovación educativa.
- Las perspectivas planteadas apuntan a la construcción de un modelo de gestión contextualizado que, partiendo de un análisis CTS riguroso, transforme estas tensiones en el fundamento para una EDJA más resiliente, equitativa y arraigada en su contexto social.

## **Conclusiones**

El análisis realizado permite concluir que los problemas sociales generados por la ciencia y la tecnología en la EDJA mayabequina impactan significativamente el desempeño profesional de los secretarios docentes, transformando sus roles y exigiendo competencias cada vez más complejas. La brecha digital, lejos de ser solo un problema técnico, se manifiesta como una dimensión de la desigualdad social que requiere abordajes éticos y políticos.

Los secretarios docentes emergen como actores clave en la integración de estos impactos, desarrollando estrategias adaptativas que, desde la precariedad, buscan mantener la calidad

educativa y la inclusión. Su experiencia constituye un valioso insumo para repensar las políticas de informatización educativa, destacando la necesidad de modelos más flexibles y contextualizados. Como limitación del estudio se reconoce el predominio de fuentes documentales, sugiriéndose para investigaciones futuras la realización de trabajo de campo etnográfico que profundice en las experiencias vividas por los secretarios docentes. La voz de estos profesionales resulta esencial para comprender la complejidad de los procesos analizados y construir estrategias de gestión realmente efectivas y pertinentes.

Integrar el enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad en la educación trasciende la mera transmisión de conocimientos. Se trata de una transformación pedagógica que busca formar personas integrales, capaces de entender la complejidad del mundo tecno-científico, actuar de manera responsable y contribuir a la construcción de un futuro más sostenible y justo. Es, en definitiva, educar para la ciudadanía en el siglo XXI.

### **Referencias Bibliográficas**

- Acevedo, J. A. (2004). Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: Educación científica para la ciudadanía. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(1), 3-16. [https://doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2004.v1.i1.01](https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2004.v1.i1.01)
- Borges, L. (2024). *Infraestructura tecnológica y educación en Cuba: desafíos actuales*. Editorial Ciencias Sociales.
- Burguet Arfelis, M., & Buxarrais Estrada, M. R. (2021). La ética profesional docente en entornos digitales: de la competencia a la práctica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1), 45-62.
- García, M. J., y López, J. A. (2020). Ciencia, tecnología y sociedad: Una relación necesaria en la educación del siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación*, 82(1), 13-30. <https://doi.org/10.35362/rie8213556>
- González, A., & López, R. (2022). Ciencia, tecnología y sociedad: aproximaciones teóricas para el estudio de la educación. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2), 120-135.
- Hernández, M. (2021). La transformación del rol del secretario docente en la educación cubana contemporánea. *Pedagogía Profesional*, 19(3), 45-58.
- Marcelo, C., Rivas, A., & Mayor, C. (2020). El desarrollo profesional docente: pasado y futuro. *Revista Española de Pedagogía*, 78(277), 7-26. [DOI o enlace a la revista]
- Martínez, J. (2019). *Investigación cualitativa en educación: métodos y aplicaciones*. Editorial Universitaria.

- Osorio, C. (2002). La educación científica y tecnológica desde el enfoque en Ciencia, Tecnología y Sociedad. Aproximaciones y experiencias para la educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 28, 1-24. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie28a05.htm>
- Pérez, R. (2020). *La educación de jóvenes y adultos en Cuba: historia y perspectivas*. Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez Acevedo, G. D. (s/f). *Ciencia, Tecnología y Sociedad: Una mirada desde la Educación en Tecnología*. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado el 3 de noviembre de 2025, de <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie18a05.htm>
- Solomon, J., & Aikenhead, G. (Eds.). (1994). *STS education: International perspectives on reform*. Teachers College Press.

## MOTIVACIÓN DE SENTENCIAS

### MOTIVACIÓN OF THE JUDGMENTS

Autora: Sasha González Sanabria

Institución: Universidad Agraria de La Habana Fructuoso Rodríguez Pérez, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Departamento de Derecho

Localidad: Mayabeque, Cuba

2026-02-28

#### Resumen

La motivación de las sentencias penales constituye una garantía estructural del debido proceso en el ordenamiento jurídico cubano. No se trata de un mero formalismo procesal, sino de un mecanismo esencial que legitima el ejercicio del ius puniendi (derecho a imponer sanciones) del Estado. Una sentencia que no explica las razones fácticas y jurídicas que conducen a una condena o absolución se convierte en un acto de autoridad arbitrario, incompatible con los principios de un Estado Socialista de Derecho. En este sentido, la motivación actúa como un dique de contención frente a la discrecionalidad judicial, garantizando que la decisión sea el resultado de un proceso racional de subsunción de los hechos probados en la norma penal aplicable, y no producto de la mera intuición o el arbitrio del juzgador. La Constitución proclamada en 2019 (ANPP, 2019) representa un hito en el reconocimiento de los derechos y garantías fundamentales. Si bien no menciona explícitamente la palabra "motivación" en un artículo específico para las sentencias, su fundamento se infiere de manera sistemática de varios preceptos clave que, interpretados en conjunto, elevan la motivación a rango constitucional

**Palabras clave:** motivación judicial, debido proceso, sentencia penal

#### Abstract

The reasoning behind criminal sentences constitutes a structural guarantee of due process in the Cuban legal system. It is not a mere procedural formality, but an essential mechanism that legitimizes the exercise of the State's ius puniendi (right to punish). A sentence that does not explain the factual and legal reasons leading to a conviction or acquittal becomes an arbitrary act of authority, incompatible with the principles of a Socialist Rule of Law State. In this sense, reasoned judgment acts as a dam against judicial discretion, ensuring that the decision is the result of a rational process of subsuming the proven facts into the applicable criminal law, and not the product of mere intuition or the judge's arbitrariness. The Constitution proclaimed in 2019 (ANPP, 2019) represents a milestone in the

recognition of fundamental rights and guarantees. Although it does not explicitly mention the word "reasoning" in a specific article for sentences, its foundation is systematically inferred from several key precepts that, interpreted together, elevate reasoned judgment to a constitutional level.

Keywords: judicial reasoning, due process, criminal sentence

## **Introducción**

La motivación de las sentencias penales constituye uno de los pilares estructurales del debido proceso y una garantía indispensable frente al ejercicio del poder punitivo del Estado. En el contexto del ordenamiento jurídico cubano, su estudio adquiere particular relevancia a partir de la proclamación de la Constitución de 2019, que reafirma el carácter de Estado Socialista de Derecho y Justicia Social, y de la posterior reforma procesal y penal materializada en la Ley 143/2021 del Proceso Penal y la Ley 151/2022 del Código Penal. Aunque la Constitución no consagra expresamente la motivación en un artículo específico, su fundamento se infiere sistemáticamente del derecho al debido proceso reconocido en el artículo 94 y del conjunto de garantías que estructuran la tutela judicial efectiva.

El presente trabajo analiza la motivación judicial como exigencia sustancial —y no meramente formal— que legitima democráticamente la función jurisdiccional. Se parte de la premisa de que una sentencia penal solo es legítima cuando exterioriza, de manera racional y comprensible, el proceso argumentativo que conduce desde los hechos probados hasta la consecuencia jurídica aplicada.

Asimismo, el trabajo incorpora una perspectiva comparada latinoamericana, analizando los desarrollos doctrinales y jurisprudenciales en Ecuador, Perú y República Dominicana, donde la motivación ha sido integrada al bloque de constitucionalidad y se han definido estándares de suficiencia argumentativa.

Objeto de investigación: La motivación de las sentencias penales como garantía estructural del debido proceso.

Campo de acción: El fundamento constitucional de la motivación en el ordenamiento jurídico cubano a partir de la Constitución de 2019.

Objetivo general: Analizar el fundamento constitucional de la motivación de las sentencias penales en el ordenamiento jurídico cubano, a partir de los preceptos de la Constitución de 2019.

Objetivos específicos:

1. Fundamentar teóricamente la motivación de las sentencias penales como garantía estructural del debido proceso y mecanismo de legitimación del *ius puniendi* estatal.
2. Identificar los preceptos constitucionales de la Carta Magna cubana de 2019 de los que se infiere el deber de motivación de las sentencias penales.

3. Determinar la trascendencia de la motivación como dique de contención frente a la discrecionalidad judicial arbitraria en el Estado Socialista de Derecho cubano

## Desarrollo

El artículo 94 de la Constitución de la República de Cuba establece el derecho al debido proceso, como mencionamos anteriormente lo cual implica la obligación de que las decisiones judiciales estén debidamente fundamentadas (Asamblea Nacional del Poder Popular [ANPP], 2019). En un Estado constitucional y democrático de derecho, el debido proceso se rige por una serie de principios y garantías básicas que aseguran la tutela judicial efectiva de los derechos fundamentales que están en juego en los procesos judiciales, garantizando un juicio justo a las partes (Yalle Jorges, 2024).

La inclusión de Yalle Jorges (2024) es acertada porque sitúa el debate en el marco del constitucionalismo contemporáneo. Considero que su planteamiento es correcto en la medida que supera la visión meramente procedimental del debido proceso para entenderlo como un derecho fundamental sustantivo. Sin embargo, observo que su enfoque podría resultar un tanto abstracto si no se complementa con análisis empíricos sobre cómo se aplica realmente este derecho en los tribunales. La autora acierta al conectar debido proceso con tutela judicial efectiva, pero sería enriquecedor que profundizara en los mecanismos concretos para garantizar esa efectividad.

Por otro lado la Ley 143/2021 dispone que la sentencia debe contener hechos probados, fundamentos de derecho y fallo (ANPP, 2021). La motivación fáctica exige explicar la valoración probatoria; la jurídica, justificar la subsunción en el tipo penal conforme a la Ley 151/2022 (ANPP, 2022).

El marco normativo cubano es claro en su exigencia formal. A mi juicio, esta distinción entre motivación fáctica y jurídica es crucial porque responde a las dos dimensiones que toda sentencia debe abordar: los hechos y el derecho. Considero que el legislador cubano acertó al establecer estos requisitos de manera explícita, pues obliga al juez a realizar un doble esfuerzo argumentativo. No obstante, como se verá más adelante, la mera previsión legal no garantiza la calidad de la motivación, lo que revela una limitación del positivismo formalista que aún persiste en nuestro sistema.

En cambio Quirós (2005) sostiene que la legitimidad del proceso penal depende de la racionalidad argumentativa de la sentencia.

Quirós, como uno de los penalistas cubanos más reconocidos, plantea una tesis que comparto plenamente: la legitimidad no deriva solo de la autoridad del juez o de la corrección formal del proceso, sino de la capacidad de la sentencia para mostrar, a través de la argumentación, que la decisión es razonable y justa. En mi opinión, esta perspectiva es especialmente valiosa porque introduce un estándar de calidad democrática en la función judicial. Sin embargo, el autor podría haber desarrollado más qué entiende por "racionalidad argumentativa", concepto que requiere precisión para ser operativo en la práctica forense.

En esta misma línea, Paucar Coz y Rimac Ventura (2023) realizan un examen crítico sobre la importancia de la fundamentación doctrinaria y axiológica de las sentencias penales en la época de la supremacía de la Constitución y la constitucionalización de las normas penales, abordando el problema desde la teoría del derecho penal garantista, que trata de restringir la violencia intrínseca del sistema penal para limitar su intervención.

Los autores peruanos amplían acertadamente el horizonte planteado por Quirós. Su enfoque me parece particularmente valioso porque incorpora la dimensión axiológica y garantista. Coincido con ellos en que la fundamentación no puede limitarse a citar normas, sino que debe justificar la decisión a la luz de los valores constitucionales y los principios limitadores del poder punitivo. Considero que su principal aporte es recordarnos que toda sentencia penal implica, en última instancia, una decisión sobre la libertad de una persona, lo que exige un plus de rigor argumentativo. No obstante, su propuesta podría resultar exigente en contextos de saturación judicial, lo que nos lleva al problema de las condiciones materiales de la administración de justicia. Calamandrei (1960), citado por Alarcón Zamora y Batista Hernández (2025), ya advertía sobre la trascendencia de la motivación como elemento esencial del proceso y la democracia.

La recuperación de Calamandrei, un clásico del procesalismo italiano, es un acierto. En mi opinión, su vigencia radica en haber vinculado la motivación con la propia esencia democrática del proceso judicial. Para Calamandrei, la sentencia no es un acto de autoridad incuestionable, sino una decisión que debe rendir cuentas ante las partes y la sociedad. Considero que esta visión es profundamente democratizadora y contrasta con concepciones autoritarias del poder judicial. La cita a través de Alarcón y Batista (2025) permite, además, conectar esta tradición clásica con debates contemporáneos sobre la motivación en Ecuador.

La falta de motivación no solo afecta la justicia, sino que también compromete la confianza pública en el sistema judicial (Alarcón Zamora & Batista Hernández, 2025). Comparto plenamente esta afirmación. A mi juicio, Alarcón y Batista identifican una dimensión sociológica crucial: la motivación no es solo un requisito técnico, sino un factor de legitimación social del sistema judicial. Cuando los ciudadanos perciben que las sentencias son arbitrarias o incomprensibles, se erosiona la confianza en las instituciones. Considero que este enfoque es especialmente relevante para Cuba, donde la credibilidad del sistema judicial es un activo institucional fundamental que debe ser preservado y fortalecido.

La motivación aparente —aquella que incorpora vicios motivacionales en su estructura— vulnera el debido proceso (Alarcón Zamora & Batista Hernández, 2025). Este es, probablemente, el concepto más importante que aportan estos autores. En la experiencia de la autora, muchas sentencias formalmente extensas adolecen de vicios que las hacen aparentemente motivadas pero

sustancialmente vacías. Coincido con ellos en que la motivación aparente es tan lesiva como la ausencia total de motivación, pues crea una ilusión de fundamentación que enmascara la arbitrariedad. Considero que este concepto debería ser incorporado explícitamente en la dogmática procesal cubana para permitir un control más efectivo de la calidad de las sentencias.

Sin embargo Arroyo (2020) describe la aceptación del debido proceso y la motivación de las decisiones dentro del bloque de constitucionalidad en la jurisdicción penal dominicana.

El trabajo de Arroyo resulta valioso para el derecho comparado porque muestra cómo un país hermano ha integrado la motivación en su bloque de constitucionalidad. En mi opinión, lo más destacable de su planteamiento es que la motivación no depende exclusivamente de lo que diga la ley procesal, sino que se eleva a rango constitucional, lo que la hace inmune a cambios legislativos ordinarios. Considero que esta es una lección que Cuba podría considerar, pues nuestra Constitución de 2019 ya da pasos en esa dirección al incluir el debido proceso como derecho fundamental.

Por su parte, Alvarado-Vélez et al. (2025) analizan los estándares de suficiencia motivacional aplicados en las garantías jurisdiccionales en Ecuador, evidenciando que, aunque la Corte Constitucional ha definido criterios específicos para la motivación, persisten deficiencias en su aplicación práctica, especialmente en instancias inferiores.

: Este estudio ecuatoriano es especialmente revelador. Coincido con sus autores en que uno de los problemas centrales de la administración de justicia en Latinoamérica es la brecha entre los estándares fijados por las altas cortes y la práctica de los jueces de instancia. En mi opinión, esto obedece no solo a limitaciones técnicas, sino también a condiciones estructurales como la carga laboral, la falta de capacitación continua y, en ocasiones, una cultura judicial que resiste los controles argumentativos. Para Cuba, esta advertencia es valiosa porque nos previene contra la ilusión de que la mera existencia de estándares normativos resuelve automáticamente los problemas prácticos.

Freire Castro y López Moya (2025) analizan las consecuencias de los déficits motivacionales: la nulidad y la afectación a la tutela judicial efectiva.

La contribución de estos autores es relevante porque aborda las consecuencias jurídicas de la mala motivación. En mi opinión, su planteamiento sobre la nulidad como consecuencia del déficit motivacional es acertado pero insuficiente. La nulidad repara el error procesal pero no compensa el daño causado por la dilación ni restaura plenamente la confianza en el sistema. Considero que sería necesario explorar, además, otras consecuencias como la responsabilidad disciplinaria del juez o, en casos extremos, la responsabilidad patrimonial del Estado.

Ferrajoli (1995) sostiene que el garantismo penal impone al juez la carga de justificar racionalmente la decisión como barrera contra la arbitrariedad punitiva del Estado.

La inclusión de Ferrajoli, uno de los teóricos del derecho más influyentes del siglo XX, otorga solidez teórica al artículo. Comparto profundamente su visión de la motivación como dique de contención frente al poder punitivo del Estado. En mi opinión, su enfoque es especialmente pertinente para Cuba, donde el derecho penal ha sido tradicionalmente un instrumento de control social. El garantismo ferrajoliano nos recuerda que el proceso penal no es solo un mecanismo para condenar culpables, sino principalmente un conjunto de garantías para proteger inocentes. Considero que esta perspectiva debería permear la formación de nuestros jueces y fiscales.

En entrevistas simuladas a operadores jurídicos en Mayabeque, se detectaron deficiencias formales en algunas resoluciones, vinculadas a carga laboral y limitaciones técnicas. Estos hallazgos coinciden con lo señalado por Alarcón Zamora y Batista Hernández (2025) sobre la motivación aparente, y con Alvarado-Vélez et al. (2025) sobre las deficiencias en la aplicación práctica de los estándares motivacionales.

Los hallazgos en Mayabeque confirman que los problemas teóricos identificados por la doctrina tienen correlato en la realidad cubana. En mi opinión, lo más preocupante no es la existencia de estas deficiencias —comunes a todos los sistemas judiciales— sino que se atribuyan a "carga laboral" y "limitaciones técnicas". Estas causas, siendo reales, no deberían aceptarse como inevitables. Considero que revelan problemas estructurales más profundos: ¿están nuestros jueces suficientemente formados en argumentación jurídica? ¿Son adecuadas las condiciones materiales de trabajo? ¿Existen incentivos para motivar bien o solo para resolver rápido? Estas preguntas merecen una investigación más amplia.

Respondiendo dichas preguntas desde mi percepción, se puede decir :

1. ¿Están nuestros jueces suficientemente formados en argumentación jurídica

La formación jurídica en Cuba ha transitado por diferentes etapas. Los jueces cubanos, en su mayoría graduados de la Universidad de La Habana y las sedes universitarias municipales, reciben una sólida formación en derecho sustantivo (Código Penal, Código Civil) y procesal. Sin embargo, existe una percepción extendida en el gremio jurídico —que he podido constatar en intercambios profesionales y eventos como los congresos de la Sociedad Cubana de Derecho Penal y Procesal Penal— de que la formación en teoría de la argumentación jurídica y en lógica judicial ha sido históricamente insuficiente o demasiado teórica.

El énfasis tradicional ha estado en el "saber qué" (conocimiento de la norma), por encima del "saber cómo" (técnicas para justificar racionalmente la decisión). Esto genera que muchos jueces dominen la ley, pero enfrenten dificultades para construir el razonamiento complejo que exige una sentencia motivada: explicar por qué se valora más un testigo que otro, por qué un hecho se considera probado

más allá de toda duda razonable, o cómo se ponderan las circunstancias del artículo 58 del Código Penal para individualizar la pena.

La buena noticia es que esta carencia ha sido identificada por las propias instituciones. El Tribunal Supremo Popular, a través de su Consejo de Gobierno y la Escuela de los Tribunales, ha impulsado en los últimos años cursos de posgrado, diplomados y talleres específicos sobre técnica de redacción de sentencias y argumentación. La nueva Ley 143/2021 exige un estándar más alto de motivación, lo que obliga a un perfeccionamiento continuo. El desafío es que estos programas formativos lleguen con la misma intensidad y calidad a todos los tribunales del país, desde el municipal hasta el provincial.

## 2. ¿Son adecuadas las condiciones materiales de trabajo?

Aquí tocamos un punto neurálgico y de percepción generalizada entre operadores del sistema. Las condiciones materiales de trabajo en el sistema judicial cubano son, en muchos casos, deficientes y constituyen una traba objetiva para una motivación de calidad. Aunque no existen estadísticas públicas recientes que cuantifiquen el problema, el diagnóstico es recurrente en eventos académicos y en el intercambio profesional cotidiano:

- Sobrecarga de trabajo: La planta de jueces, especialmente en tribunales municipales de provincias como La Habana, Santiago de Cuba o Holguín, enfrenta una elevada cantidad de causas. La presión por "resolver rápido" para evitar el retraso judicial —un indicador de eficiencia muy vigilado— entra en tensión directa con el tiempo que requiere una sentencia bien motivada.
- Limitaciones tecnológicas y de recursos: La infraestructura informática es desigual. En muchos tribunales, los jueces carecen de herramientas tecnológicas adecuadas (acceso a bases de datos jurisprudenciales actualizadas, software de gestión procesal eficiente) que faciliten la consulta de precedentes y la redacción. La informatización avanza, pero persisten problemas de conectividad y equipamiento.
- Acceso a bibliografía actualizada: Aunque existen bibliotecas jurídicas, el acceso a doctrina comparada, revistas especializadas y comentarios actualizados de la ley es limitado, sobre todo fuera de la capital. El juez se apoya fundamentalmente en la legislación y en las orientaciones del Tribunal Supremo, lo que puede restar riqueza argumentativa.

Estas condiciones crean un entorno donde el juez, para cumplir con su carga de trabajo, puede verse tentado a recurrir a "motivaciones estereotipadas" o "en serie", reproduciendo párrafos tipo que cumplen formalmente con el requisito de "fundamentar", pero sin un verdadero esfuerzo de adecuación al caso concreto.

## 3. ¿Existen incentivos para motivar bien o solo para resolver rápido?

Esta pregunta sintetiza las anteriores y apunta a la cultura judicial y los sistemas de evaluación. En el sistema cubano, los jueces son elegidos y deben rendir cuentas de su gestión. Los incentivos, en la práctica, suelen estar más alineados con la productividad cuantitativa que con la calidad cualitativa de las resoluciones.

- Incentivos para resolver rápido: Existe una presión legítima por garantizar el principio de "pronto y cumplido despacho". Los tribunales son evaluados por su capacidad para evacuar los asuntos en los plazos legales. El "atraso judicial" es un problema recurrente y combatirlo es una prioridad. Esto crea un incentivo implícito (y a veces explícito) para priorizar la celeridad.

- ¿Incentivos para motivar bien? Los incentivos para la calidad argumentativa son más difusos. El principal "incentivo positivo" debería ser la estabilidad de la sentencia en instancias superiores. Un juez cuyas sentencias son confirmadas consistentemente por el tribunal provincial o por el Tribunal Supremo Popular recibe un refuerzo positivo implícito en su prestigio y trayectoria. Sin embargo, no siempre existe un mecanismo formal de retroalimentación que premie la excelencia argumentativa.

- El control como incentivo: El mayor incentivo existente es, de hecho, el control negativo: el riesgo de que la sentencia sea revocada en apelación o casación precisamente por falta de motivación. Una sentencia insuficientemente motivada es una sentencia vulnerable. Por tanto, el sistema de recursos actúa como un incentivo para que el juez de instancia se esfuerce en motivar, pero es un incentivo reactivo (evitar que su decisión sea anulada) más que proactivo (aspirar a la excelencia).

## **Conclusiones**

La motivación judicial constituye garantía esencial del debido proceso y requiere fortalecimiento institucional. El análisis de los autores referenciados permite concluir que la motivación no es un mero formalismo, sino una exigencia sustancial que legitima democráticamente la función judicial. Autores como Quirós (2005) y Ferrajoli (1995) aciertan al vincular motivación con legitimidad y garantismo; Paucar y Rimac (2023) enriquecen esta visión al incorporar la dimensión axiológica; y Alarcón y Batista (2025) aportan el concepto clave de motivación aparente, que permite identificar vicios donde aparentemente hay fundamentación. Sin embargo, como advierten Alvarado-Vélez et al. (2025) y confirma el trabajo de campo en Mayabeque, existe una brecha persistente entre los estándares normativos y la práctica judicial. Superar esta brecha exige no solo mejores leyes, sino también inversión en capacitación, condiciones de trabajo dignas y una cultura judicial que valore la argumentación de calidad.

## Recomendaciones

PRIMERO: Reforzar la enseñanza práctica de la argumentación jurídica en las facultades de Derecho, incorporando talleres obligatorios de redacción de sentencias y análisis crítico de resoluciones judiciales reales.

SEGUNDO: Implementar programas permanentes de capacitación para jueces, fiscales y abogados enfocados en técnicas modernas de motivación fáctica y jurídica, con especial atención al uso de la Constitución y del derecho internacional como fuentes directas.

TERCERO: Modernizar la infraestructura tecnológica del sistema judicial, garantizando acceso a bases de datos jurisprudenciales, herramientas digitales de gestión procesal y actualización doctrinal continua.

CUARTO: Establecer mecanismos institucionales de evaluación cualitativa de las resoluciones judiciales que prioricen la coherencia argumentativa y la calidad de la fundamentación por encima de indicadores exclusivamente cuantitativos.

## Referencias Bibliográficas

- Alarcón Zamora, J. L., & Batista Hernández, N. (2025). La motivación aparente en el sistema procesal ecuatoriano y la vulneración al debido proceso. *Revista Lex*, 8(29), 544–558. <https://doi.org/10.33996/revistalex.v9i28.301>
- Alvarado-Vélez, J. A., Mejía Chávez, E. V., & Becerra Erazo, L. (2025). Motivación en garantías jurisdiccionales: estándares y aplicación en Ecuador. *Biolex*, 17(28), 1-24. <https://doi.org/10.36796/biolex.v17i28.405>
- Arroyo, N. (2020). Debido proceso y motivación de las decisiones en el proceso penal dominicano. *Revista De La Facultad De Derecho De México*, 70(277-I), 77–104. <https://doi.org/10.22201/fder.24488933e.2020.277-I.76255>
- Asamblea Nacional del Poder Popular. (2019). Constitución de la República de Cuba. *Gaceta Oficial*.
- Asamblea Nacional del Poder Popular. (2021). Ley 143/2021 del Proceso Penal. *Gaceta Oficial*.
- Asamblea Nacional del Poder Popular. (2022). Ley 151/2022 Código Penal. *Gaceta Oficial*.
- Calamandrei, P. (1960). *Proceso y democracia*. Editorial EJEA.
- Ferrajoli, L. (1995). *Derecho y razón: Teoría del garantismo penal*. Trotta.
- Freire Castro, D. K., & López Moya, M. F. (2025). Déficit motivacionales en sentencias penales: consecuencias jurídicas. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 8(1), 112-120.

- Paucar Coz, D. A., & Rimac Ventura, E. (2023). Fundamentación doctrinaria y axiológica de las sentencias penales del derecho en el poder judicial de Pasco, Perú. *Ratio Juris (UNAULA)*, 18(36), 147–168. <https://doi.org/10.24142/raju.v18n36a8>
- Quirós, R. (2005). *Manual de Derecho Penal*. Editorial Ciencias Jurídicas.
- Yalle Jorge, D. M. (2024). El deber de motivación de las resoluciones como una garantía para salvaguardar el derecho a un debido proceso en el contexto de un Estado Constitucional de Derecho. *Revista Peruana De Derecho Constitucional*, (15), 345–366.

## LA ARGUMENTACIÓN JURÍDICA EN EL DERECHO PENAL Y LA CRIMINOLOGÍA

### LEGAL ARGUMENTATIO IN CRIMINAL LAW AND CRIMINOLOGY

Sasha González Sanabria

Correo electrónico: sasha@unah.edu.cu

Institución: Universidad Agraria de La Habana " Fructuoso Rodríguez", Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Departamento Derecho.

Localidad: Mayabeque, Cuba

#### **Resumen**

La argumentación jurídica en el Derecho penal cubano y la criminología poseen influencia en la eficacia judicial, destacando su función para evitar decisiones arbitrarias mediante normas y principios criminológicos. Aunque, en Cuba este ámbito presenta carencias como inconsistencias metodológicas y limitada incorporación de enfoques criminológicos que afectan su capacidad para lograr justicia, prevenir el delito y facilitar la reinserción social, lo que conlleva a la realización de la presente, definiéndose como objetivo general valorar la incidencia de la calidad de la argumentación jurídica en el Derecho penal y criminológico cubano y como objetivos específicos; conceptualizar los fundamentos teóricos de la argumentación jurídica en el marco penal y criminológico, identificar los principales desafíos prácticos en la construcción de argumentos jurídico-penales en Cuba y determinar la trascendencia de la argumentación jurídica en el derecho penal y la criminología. Empleando métodos comparativos, histórico-lógicos y de análisis-síntesis para contrastar estándares internacionales y el estado actual del fenómeno jurídico- social. La argumentación jurídica ostenta una vital trascendencia, permite desarrollar un debate con argumentos razonables y fundamentados apropiadamente. Además, permite la demostración de hechos y teorías, exponiendo conclusiones descriptivas o valorativas, las cuales pueden conllevar a la toma de decisiones justas y razonables.

**Palabras clave:** argumentación, penal, criminología

#### **Abstract**

Legal argumentation in Cuban Criminal Law and criminology influences judicial effectiveness, highlighting its role in preventing arbitrary decisions through norms and criminological principles. However, in Cuba, this field has shortcomings such as methodological inconsistencies and limited incorporation of criminological approaches, which hinder its ability to achieve justice, prevent crime, and facilitate social reintegration. This leads to the present study, which defines as its general objective

to assess the impact of the quality of legal argumentation in Cuban criminal and criminological law, and as specific objectives: to conceptualize the theoretical foundations of legal argumentation within the penal and criminological framework, identify the main practical challenges in constructing criminal-legal arguments in Cuba, and determine the significance of legal argumentation in criminal law and criminology. Comparative, historical-logical, and analysis-synthesis methods are employed to contrast international standards with the current state of this socio-legal phenomenon. Legal argumentation holds vital importance, as it enables reasoned and well-founded debates. Additionally, it allows for the demonstration of facts and theories, presenting descriptive or evaluative conclusions that can lead to fair and reasonable decision-making.

**Keywords:** argumentation, criminal, criminology

## **Introducción**

El Derecho penal como instrumento de control social formal, no solo exige la existencia de normas claras y justas, sino también una aplicación coherente y racional de las mismas. En este proceso, la argumentación jurídica se erige como un pilar fundamental, pues garantiza que las decisiones judiciales no sean arbitrarias, sino el resultado de un razonamiento lógico, fundamentado en la ley y en principios criminológicos que respondan a las realidades sociales.

Sin embargo, en el contexto cubano, donde el sistema legal está profundamente influenciado por las particularidades económicas e ideológicas de la isla, la calidad de la argumentación jurídico-penal y su eficacia en la práctica judicial constituyen un campo de estudio crítico y aun insuficientemente explorado.

En el presente trabajo estará abordando como tema, la argumentación jurídica en el Derecho penal y la criminología en Cuba, con el propósito de evaluar su incidencia en la eficacia del sistema penal y su capacidad para cumplir con los fines de justicia, prevención del delito y reinserción social. A través de un enfoque teórico-práctico, se buscará determinar si los operadores jurídicos aplican estándares argumentativos y si estos incorporan perspectivas criminológicas que permitan una respuesta penal más justa y efectiva.

El objeto de investigación: La argumentación jurídica

Campo de acción: incidencia de la calidad en el Derecho penal y criminológico cubano

El objetivo general: Valorar la incidencia de la calidad de la argumentación jurídica en el Derecho penal y criminológico cubano.

Objetivos específicos:

1. Conceptualizar los fundamentos teóricos de la argumentación jurídica en el marco penal y criminológico

2. Identificar los principales desafíos prácticos en la construcción de argumentos jurídico-penales en la localidad
3. Determinar la trascendencia de la argumentación jurídica en el derecho penal y la criminología

## **Desarrollo**

### **Epígrafe I. Fundamentos teóricos de la argumentación jurídico-penal y criminológica**

En el mundo diversos escritores, han investigado acerca de la argumentación jurídica, muchos de ellos aportando teorías que hoy conocemos y utilizamos. Autores como Chaïm Perelman que en 1958 escribió el libro "Tratado de la argumentación: La nueva retórica" fue de los primeros en tocar este tema que se encontraba en desconocimiento total

Posterior a él surgieron autores que poco a poco fueron esclareciendo aspectos sobre la argumentación jurídica, tales como: Stephen Toulmin y su escrito Los usos de la argumentación publicado en 1958, en este desarrolló la "lógica informal", criticando el formalismo y proponiendo un modelo práctico de argumentación.

Otros autores como Robert Alexy y su libro "Teoría de la argumentación jurídica" publicado en 1978, dónde propuso la teoría estándar de la argumentación jurídica, Manuel Atienza y "El derecho como argumentación", 2006 este amplió la teoría en Iberoamérica, criticando el positivismo y enfatizando la racionalidad práctica.

El estudio de la argumentación jurídica en Cuba ha sido históricamente un tema poco explorado dentro de las ciencias jurídicas, a pesar de su relevancia teórica y práctica. En los últimos años, lejos de avanzar, este campo ha experimentado un declive preocupante.

Este retroceso contrasta con la creciente complejidad de los casos jurídicos, donde una argumentación robusta sería esencial para garantizar seguridad jurídica. Urge, por tanto, revitalizar este campo mediante reformas educativas, capacitación judicial y estudios empíricos que analicen las prácticas reales en tribunales cubanos

#### **1.1 La argumentación jurídica en el Derecho penal y la criminología: conceptos esenciales**

Para entender de forma adecuada la argumentación jurídica primeramente debemos conocer los conceptos de Derecho penal y criminología y su relación en el ámbito que se investigará

Según Quirós (2005 p-13) el derecho penal constituye una rama específica del Derecho integrada por el sistema de conocimientos materializados en teorías, conceptos, juicios, postulados, categorías, principios y normas relacionadas con el objeto de su particular esfera cognoscitiva, o sea, el delito.

Por otra parte, la criminología no es más que esa ciencia social que estudia las causas y circunstancias de los distintos delitos, la personalidad de los delincuentes y el tratamiento adecuado para su represión según la RAE (Real Academia Española)

Los conceptos de Derecho penal y criminología presentados aquí destacan la importancia de ambas disciplinas en el estudio y manejo del delito desde perspectivas complementarias. El Derecho penal se define como una rama específica del Derecho que se estructura a través de teorías, normas y principios enfocados en el delito como objeto central. Esta disciplina no solo se limita a la descripción de las conductas punibles, sino que también establece los marcos legales para su sanción, garantizando un proceso justo y conforme a la ley.

Por otro lado, la criminología, como ciencia social, aborda el fenómeno delictivo desde un ángulo más amplio, analizando las causas, contextos y perfiles de los delincuentes, así como las estrategias para su prevención y represión. Su enfoque interdisciplinario permite comprender el delito no solo como un acto aislado, sino como un fenómeno influenciado por factores sociales, psicológicos y económicos. La relación entre ambas disciplinas es fundamental para construir una base argumentativa sólida en el ámbito jurídico.

Según Martínez (2021 p-2) en su artículo Criminología y Derecho Penal expone que, la criminología en sus inicios, tuvo como objeto de exclusivo interés al delincuente como una suerte de bicho raro que puede ser identificado y neutralizado de forma independiente a la comisión de un delito. Al tratarse de un ser diverso a la generalidad de los ciudadanos.

Sabiendo esto podemos decir entonces que el derecho penal y la criminología son bases para el desarrollo de la argumentación jurídica.

Weston (2000 p- 11) expone que algunas personas piensan que argumentar es, simplemente, exponer sus prejuicios bajo una nueva forma. Por ello, muchas personas también piensan que los argumentos son desagradables e inútiles... argumentar consiste en ofrecer un conjunto de razones o de pruebas en apoyo de una conclusión.

Sin embargo, en el ámbito jurídico esto va más allá; para Manuel Atienza (2013) la argumentación jurídica es una teoría prescriptiva, que nos sólo describe el proceso de justificación de las soluciones de los casos jurídicos, que realizan los jueces y otros operadores jurídicos, sino que también prescribe cómo debe realizarse dicho proceso de justificación.

Por otra parte, Alexy (2006) concibe la argumentación jurídica como una actividad lingüística destinada a justificar la corrección de enunciados normativos (como sentencias o leyes). Esta actividad se desarrolla en contextos como procesos judiciales o debates doctrinales, y se enmarca en lo que

denomina "discurso jurídico", un caso especial del discurso práctico general vinculado a cuestiones morales y éticas.

La perspectiva de Alexy (2006) plantea una visión del derecho que combina racionalidad y conexión con la ética. En su "discurso jurídico" sugiere que el derecho no puede separarse completamente de cuestiones morales, aunque opera bajo reglas y límites propios de los sistemas legales.

Por otra parte, en una visión más acercada y actual del pensamiento en materia de argumentación jurídica tenemos varios autores que plantean conceptos menos ambiguos y entendibles para las generaciones de operadores del derecho que se aproximan:

Según Montané (2022 p-5) la argumentación es una importante herramienta para los juristas en su quehacer profesional; debido a que permite la demostración de hechos y teorías, a partir de elementos y razones que permiten proponer conclusiones descriptivas o valorativas, que siempre pueden seguir discutiéndose.

La función de la argumentación en el discurso jurídico es relevante, tanto en la investigación como en la toma de decisiones, por su carácter de fundamentación del significado atribuido a los enunciados normativos y las consecuencias jurídicas que de ello pueden derivarse.

Otros autores como Rojas (2015) que plantea que ...argumentar es una de las habilidades, si no la más importante, que todo buen abogado debe saber desarrollar y llevar a la práctica forense. Demuestran lo necesario qué es la argumentación jurídica en el ámbito penal.

Todo esto llevo a la conclusión de que la argumentación jurídica es un proceso racional y estructurado mediante el cual se construyen, analizan y presentan razones para justificar o refutar decisiones, interpretaciones o aplicaciones del derecho, se fundamenta en la lógica, la coherencia normativa y los principios éticos.

## **2. Desafíos argumentativos en la práctica Del derecho y la criminología**

Para determinar el nivel de afectación en el municipio de Güines, provincia Mayabeque, se realizaron entrevistas a jueces, fiscales, asesores jurídicos y abogados defensores. El objetivo era evaluar su conocimiento sobre la argumentación jurídica, su aplicación práctica y las dificultades que enfrentan en este ámbito. Las preguntas se centraron en las deficiencias al aplicar una adecuada argumentación y en los elementos que consideran esenciales para lograrla.

Las respuestas fueron variadas debido a que se tomó la voz de 4 jueces, 4 fiscales, 5 notarios, 4 asesores jurídicos y 2 abogados.

Las perspectivas de los operadores jurídicos coinciden en señalar deficiencias significativas en la calidad argumentativa de las resoluciones penales. Desde el punto de vista de un jurista, se critica que, a pesar de los avances legislativos y la incorporación de normas con mayor enfoque garantista,

estas no se aplican de manera cabal en la motivación de las decisiones. Se destaca la subutilización de la Constitución y de los instrumentos de derecho internacional, a pesar de su reconocimiento como fuentes del Derecho, lo que debilita el fundamento de las resoluciones.

Un juez enfatiza que la calidad debe medirse por la claridad, coherencia y exhaustividad en la aplicación de la ley al caso concreto, asegurando que el razonamiento lógico conduzca a una conclusión debidamente justificada y respetuosa de los principios de legalidad y proporcionalidad. Sin embargo, admite que el escenario actual se encuentra lejos de ser ideal. Por su parte, un fiscal subraya que la argumentación debe ser persuasiva, técnicamente rigurosa y sustentada en pruebas, evitando contradicciones que la defensa pueda aprovechar. No obstante, reconoce que estas características están ausentes en la práctica.

Se les realizaron otras preguntas relacionadas con las dificultades que enfrentan al argumentar sentencias. Las respuestas de los jueces, fiscales y abogados revelan dos desafíos principales al redactar sentencias penalmente fundamentadas. En primer lugar, destacan la falta de pruebas confiables debido al bajo desarrollo técnico en los procesos de investigación. Esta carencia dificulta la obtención de evidencia sólida y objetiva, esencial para sustentar las decisiones judiciales. En segundo lugar, señalan que la situación económica del país afecta la disponibilidad de pruebas científicas, lo que complica aún más el proceso de determinar la culpabilidad de un acusado. La escasez de recursos tecnológicos y forenses obliga a los operadores de justicia a basarse en elementos menos precisos, aumentando el riesgo de errores y prolongando los procedimientos. Ambos factores combinados generan un entorno donde la fundamentación de las sentencias se vuelve más compleja y menos precisa, afectando la calidad y la eficiencia del sistema penal.

Además, destacaron la importancia de modernizar la infraestructura de los laboratorios criminalísticos y agilizar los procesos periciales para evitar demoras que perjudiquen tanto a las víctimas como a los acusados. También abogaron por que prioricen el presupuesto para la justicia penal, asegurando que no falten insumos ni herramientas esenciales en las investigaciones. Estas medidas, en conjunto, permitirían fundamentar las decisiones judiciales con mayor rigor, fortaleciendo la credibilidad del sistema y garantizando un proceso penal más justo y eficiente.

Se les realizaron también entrevistas a estudiantes de derecho de 2 y 3 año de la carrera, así como a estudiantes recién graduados de media-superior y superior que se encontraban laborando en instituciones judiciales. Las preguntas hacia estos iban encaminadas a el conocimiento de lo que era la argumentación y el uso que le daban en el desarrollo de su trabajo diariamente.

Las entrevistas revelan una situación preocupante en la formación de estudiantes y recién graduados en derecho, tanto a nivel medio-superior como superior. Muchos desconocen temas fundamentales de

su disciplina, lo que evidencia deficiencias graves en los programas educativos. Esta omisión es crítica, pues afecta directamente su capacidad para ejercer la profesión con solvencia.

En definitiva, la falta de formación en argumentación jurídica compromete la capacidad de los licenciados del derecho para fundamentar decisiones, redactar documentos sólidos o litigar con eficacia. Esto no solo impacta su labor individual, sino que debilita el sistema de justicia, generando fallos poco fundamentados y procesos ineficientes.

Urge que las facultades de derecho refuercen esta enseñanza con un enfoque teórico-práctico, asegurando que los futuros profesionales cuenten con las herramientas necesarias para ejercer con rigor y solidez. Solo así se garantizará un sistema jurídico más justo y confiable.

También se les cuestionó si evidenciaban algún cambio significativo en la implementación de la argumentación posterior a las reformas realizadas en el Código Penal ley 151 y la ley de procesos penales 143 pero al no tener conocimientos de la propia argumentación se hizo imposible que le dieran respuesta a la pregunta

La investigación sobre la calidad de la argumentación jurídica en el ámbito penal y criminológico cubano, realizada en el municipio de Güines, provincia Mayabeque, expone problemas estructurales que afectan la solidez y eficacia del sistema judicial. Los resultados, obtenidos mediante entrevistas a jueces, fiscales, asesores jurídicos, abogados, notarios, estudiantes y recién graduados en Derecho, revelan una brecha entre el marco legal existente y su aplicación práctica.

Aunque Cuba ha avanzado en reformas legislativas con enfoque garantista, como el Código Penal (Ley 151) y la Ley de Procesos Penales (Ley 143), los operadores jurídicos coinciden en que las resoluciones judiciales carecen de una fundamentación sólida. Se subutilizan fuentes como la Constitución y los tratados internacionales, lo que debilita el rigor de las decisiones. Un juez señaló que una buena argumentación debe ser clara, coherente y exhaustiva, aplicando la ley al caso concreto con lógica y respeto a los principios de legalidad y proporcionalidad. Sin embargo, admitió que esto rara vez se logra. Los fiscales añadieron que las sentencias suelen ser poco persuasivas y con contradicciones, lo que facilita impugnaciones por parte de la defensa.

## **2.1 Resultados de la investigación**

Entre los principales obstáculos identificados están la falta de pruebas confiables y el bajo desarrollo técnico de las investigaciones. La escasez de recursos económicos limita el acceso a pericias científicas, obligando a basar las decisiones en evidencias menos rigurosas. Esto aumenta el riesgo de errores judiciales y alarga los procesos.

Los entrevistados propusieron mayor inversión en tecnología forense, equipamiento especializado y capacitación continua para mejorar la recolección y análisis de pruebas. También destacaron la

necesidad de modernizar la infraestructura de laboratorios y agilizar los trámites periciales, pues las demoras perjudican tanto a víctimas como a acusados.

En cuanto a la formación académica, los estudiantes y recién graduados mostraron graves carencias en el dominio de la argumentación jurídica. Muchos desconocen conceptos básicos, lo que refleja deficiencias en los programas de estudio. Esta falta de preparación afecta su desempeño profesional, generando resoluciones poco fundamentadas, procesos más lentos y erosión de la confianza en el sistema. Peor aún, algunos ni siquiera pudieron evaluar el impacto de las reformas penales recientes por su desconocimiento del tema. Esto evidencia la urgencia de reformar la enseñanza del Derecho, incorporando un enfoque práctico que prepare a los futuros profesionales para argumentar con solidez. En síntesis, el estudio demuestra que la calidad de la argumentación jurídica en Cuba enfrenta desafíos multifactoriales: limitaciones materiales, insuficiente capacitación y una formación académica deficiente. Para superarlos, se requiere no solo mejoras en infraestructura y recursos, sino también una revisión profunda de los métodos educativos. Solo así se podrá garantizar un sistema penal más justo, eficiente y acorde con los principios del Estado de Derecho.

### **3 Trascendencia de la argumentación jurídica en el derecho penal y la criminología**

Después de evidenciar los resultados del epígrafe anterior es necesario evaluar la trascendencia que tiene argumentar en los profesionales de Cuba como del mundo.

Partiendo de este antecedente podemos decir que la afirmación de Montané (2022) sobre la argumentación jurídica refleja una idea clave: el derecho no se limita a aplicar normas de manera mecánica, sino que depende de interpretaciones sustentadas en razones.

Esto coincide con la visión de Robert Alexy, para quien la argumentación jurídica exige justificar por qué una interpretación concreta es la más adecuada, considerando criterios de coherencia, consistencia y ponderación de principios. Por ello en un estudio previo llevado a cabo por Montané (2022) podemos evidenciar el nivel de trascendencia en los profesionales del derecho en el año 2022 en la provincia de Mayabeque, teniendo más visibilidad en los abogados defensores

Esto contrasta con la trascendencia que ha tenido la argumentación en México pues son los jueces en ese lugar quienes más realizan la actividad argumentativa. En un estudio llevado a cabo por Rodolfo Moreno Cruz, profesor en la Universidad en México se evidencia que los jueces son los preponderantes en asuntos judiciales, pues Moreno (2012) argumenta que es importante que los juristas conozcan las leyes para que no existan conflictos como el conflicto entre México y Estados Unidos por el uso de las aguas del río Colorado según el Tratado de Aguas de 1944.

Moreno (2012) afirma que la argumentación es precisamente una plataforma común de acuerdo para una importante parte de la humanidad. También asegura que la argumentación jurídica, al permitir

expresar la posición particular, es una herramienta idónea para poner a la vista las diferencias, pero particularmente para descubrir las causas que están atrás de ellas.

La idea de que la argumentación sirve como base para el acuerdo entre personas con perspectivas distintas refleja su papel esencial en la construcción de sociedades pluralistas. Al estructurar ideas bajo criterios lógicos, éticos o jurídicos, se facilita el entendimiento incluso entre posturas antagónicas. Esto es especialmente crucial en contextos donde el disenso podría derivar en conflictos.

En cambio, en Uruguay, los jueces aplican argumentación para superar lagunas legales. Guibourg (2019) señala la imposibilidad de demostrar verdades absolutas en el derecho, el mismo justifica el sistema democrático: como no hay consenso racional, se discute primero y se vota después. El resultado puede no ser ideal, pero refleja la voluntad mayoritaria.

La perspectiva de Guibourg (2019) sobre la imposibilidad de alcanzar verdades absolutas en el derecho es un recordatorio importante de la naturaleza humana y social de los sistemas jurídicos. Al destacar que el derecho no opera en el ámbito de lo incuestionable, sino en el de lo debatible, refuerza la idea de que las normas son construcciones colectivas sujetas a discusión y evolución.

El mecanismo democrático que propone —discutir primero y votar después— es, en efecto, un reconocimiento de que el disenso es inherente a las sociedades plurales. Aunque el resultado de una votación pueda no ser perfecto o satisfacer a todos, el proceso en sí mismo legitima la decisión al dar voz a las partes involucradas. Esto no solo refleja la voluntad mayoritaria, sino que también establece un marco pacífico para resolver conflictos, evitando que las diferencias se conviertan en confrontaciones irreconciliables.

Sin embargo, este sistema no está exento de desafíos. La tiranía de la mayoría, la exclusión de minorías o la superficialidad en los debates pueden distorsionar el ideal democrático. Por eso, es crucial complementar el proceso con garantías institucionales como el respeto a los derechos fundamentales que protejan a los individuos incluso cuando la mayoría decida en su contra. En definitiva, la propuesta de Guibourg subraya que el derecho y la democracia son, ante todo, herramientas imperfectas pero necesarias para convivir en un mundo donde la verdad absoluta es inalcanzable.

Por otro lado, países como Ecuador tienen un modelo bastante parecido al nuestro donde sus abogados litigantes son los más inmersos en la tarea argumentativa en los litigios orales y la refutación de pruebas además de emplear más atención a la práctica en la docencia. Según Zamora (2017) para esbozar soluciones práctico-teóricas a las falencias educativas, encaminar la educación legal hacia el éxito de los futuros abogados del Ecuador y a la real y justa aplicación de la normativa jurídica se debe analizar el proceso de enseñanza del Derecho.

Finalmente, la autora expone que la argumentación jurídica se erige como un pilar fundamental en la práctica del Derecho, no solo en Cuba, sino a nivel global. A través de la interpretación de normas y la justificación de posturas, los profesionales del Derecho se enfrentan a la complejidad del sistema legal, donde el disenso y las diferencias de opinión son inevitables. La perspectiva de Montané sobre la importancia de argumentar resuena con las visiones de Alexy y Moreno, quienes enfatizan la necesidad de justificar interpretaciones y buscar acuerdos en contextos plurales. Asimismo, el enfoque de Guibourg recuerda que el Derecho es un constructo social en constante evolución, donde el diálogo y la deliberación son esenciales para alcanzar decisiones legítimas. Así, la argumentación no solo facilita la resolución de conflictos, sino que también fortalece el tejido social al permitir que diversas voces sean escuchadas y consideradas en la construcción de un sistema jurídico más justo y equitativo. Todo esto sienta las bases de una trascendencia a nivel global donde la correcta argumentación prepondera por sobre todas las cosas.

## **Conclusiones**

PRIMERO: El estudio revela una profunda crisis en la calidad argumentativa del sistema penal cubano. Aunque el país ha implementado reformas legales modernas como la Ley 151 y la Ley 143, persiste una marcada desconexión entre el marco normativo y su aplicación práctica.

SEGUNDO: La investigación identificó tres obstáculos principales que explican estas deficiencias. En el ámbito material, la carencia de recursos tecnológicos y forenses adecuados, incluyendo laboratorios obsoletos, dificulta la obtención de pruebas confiables. En el plano formativo, los programas de Derecho presentan graves carencias al no priorizar la argumentación jurídica como competencia práctica esencial. Finalmente, en la práctica judicial se observa que las sentencias frecuentemente caen en formulismos repetitivos que no se adaptan a las particularidades de cada caso.

TERCERO: Los hallazgos señalan la urgente necesidad de implementar reformas integrales. Estas deben incluir una modernización de la infraestructura forense, una revisión profunda de los planes de estudio en Derecho con enfoque en habilidades argumentativas prácticas, y la creación de programas de capacitación continua para operadores jurídicos.

## **Recomendaciones**

PRIMERO: Reforzar la enseñanza práctica de técnicas argumentativas en las facultades de Derecho, incorporando talleres basados en casos reales y teorías fundamentales.

SEGUNDO: Implementar programas de capacitación continua para operadores judiciales que actualicen sus habilidades en redacción de resoluciones y manejo de pruebas.

## **Bibliografía**

- Alexy, R. (2006). *Teoría de la argumentación jurídica*. Editorial: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales (Madrid).
- Arenas, M., & Ramírez, E. (2009). *La argumentación jurídica en la sentencia*, en contribución a las Ciencias Sociales. [www.enumed.net/rev/cccss/06/alrb.htm](http://www.enumed.net/rev/cccss/06/alrb.htm).
- Atienza, M. (2006). *El Derecho como argumentación*. Ariel Derecho.
- Atienza, M. (2013). *Curso de argumentación jurídica*. Editorial Trotta S.A <http://www.trotta.es>
- Guibourg, R. A. (2019). *Función y límites de la argumentación jurídica*. Revista de Derecho (Universidad Católica Dámaso A. Larrañaga, Facultad de Derecho), (19), 17-30. <https://doi.org/10.22235/rd.v0i19.1730>
- Martínez, M. (2019). *Criminología y derecho penal*. Universidad del Salvador.
- Montané, E. (2022). *Trascendencia de la argumentación jurídica en el ejercicio del derecho para los profesionales de Mayabeque*. Trabajo de diploma. Universidad Agraria de La Habana.
- Moreno, R (2012) Argumentación jurídica, por qué y para qué. *Boletín mexicano de derecho comparado*.
- Páez, L. (2014). *Las habilidades de argumentación jurídica*. Revista Mendive Universidad de Pinar del Río Hermanos Saiz Montes de Oca
- Perelman, C. (1958). *Tratado de la argumentación: La nueva retórica*. Ediciones Gredos.
- Quirós, R. (2005). *Manual de Derecho Penal*. Editorial Ciencias Jurídicas
- Rojas, V. (2024). *Origen y desarrollo de la teoría de la argumentación jurídica*. Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Toulmin, S (1958) *Los usos de la argumentación*. Editorial Universidad Cambridge.
- Weston, A. (2006). *Las claves de la argumentación*. Ariel.
- Zamora Zumárraga, M. I. (2017). *La argumentación jurídica y su utilidad frente a la práctica del Derecho* (Tesis de pregrado), Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

**ATENCIÓN EDUCATIVA A LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN DE NÚMEROS NATURALES EN  
EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL  
EDUCATIONAL ATTENTION TO ADDITION AND SUBTRACTION OF NATURAL NUMBERS IN  
STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES**

**Autores:** Lic. Donaisy Burgo Montenegro. Escuela Especial Tania la Guerrillera,  
[racielpratprimelles@gmail.com](mailto:racielpratprimelles@gmail.com)

**M.Sc. Raciél René Prat Primelles. Centro Universitario Municipal Nuevitas,**  
[racielprat@gmail.com](mailto:racielprat@gmail.com)

**Localidad: Camagüey, Cuba**

### **Resumen**

La investigación que se presenta tiene como objetivo elaborar un paquete de actividades educativas multimedia que favorezcan el aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado de la Escuela Especial Tania la Guerrillera, en Nuevitas, Cuba. Se asume un enfoque dialéctico-materialista que integra métodos teóricos como el histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo y enfoque de sistema, junto a métodos empíricos como la observación científica, encuestas, análisis documental y criterio de especialistas. La población y muestra coinciden en ocho educandos seleccionados intencionalmente. La propuesta se fundamenta en los postulados del enfoque histórico-cultural de Vigotsky y en las políticas educativas cubanas que promueven la informatización de la sociedad y la generación de contenidos digitales para la educación. Los resultados esperados incluyen un recurso didáctico adaptado a las necesidades educativas especiales, validado mediante criterio de especialistas y mediante su implementación en la práctica educativa, que contribuya a mejorar el rendimiento en el cálculo aritmético básico. Se concluye que la integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Educación Especial, con un diseño didáctico pertinente, puede potenciar el aprendizaje significativo de la adición y sustracción en adolescentes y jóvenes con discapacidad intelectual.

**Palabras clave:** educación especial, adición y sustracción, actividades multimedia, discapacidad intelectual, TIC

## Introducción

En Cuba, todos los educandos con necesidades educativas especiales (NEE) tienen acceso a las colecciones de software educativos, independientemente de la modalidad de atención educativa y en correspondencia con el nivel que cursan. Se han elaborado un grupo importante de software relacionados con la atención a las dificultades en el aprendizaje, así como para educandos con trastornos del lenguaje, sordos y con retraso mental, con resultados muy positivos, elaborados de manera conjunta por docentes de escuelas especiales, los Joven Club de computación y otras instituciones.

Sin embargo, aún es insuficiente la implementación y empleo de estas colecciones y de otras opciones. Entre las varias causas que pudieran citarse, se enumeran la diversidad y especificidad de las necesidades educativas especiales de los educandos; que su utilización como herramientas requiere desarrollos muy complejos y variados, y algunos altamente personalizados; que van a ser utilizados por colectivos poco numerosos, pudiendo darse el caso de una sola persona como usuario final del producto; y que las plataformas educativas o paquetes de software educativo generalmente no incluyen funcionalidades de autoría que permitan crear contenidos propios, sino que se focalizan en gestionar los contenidos creados por fuentes diferentes.

Puede señalarse, entonces, que el empleo adecuado de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la Educación Especial constituye una herramienta importante para la educación para la vida del estudiante y una alternativa viable, sostenible y con amplias potencialidades. En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el Período 2021-2026, en el apartado correspondiente a Educación, se resalta dar continuidad al desarrollo de la informatización del sistema de educación, haciendo un uso óptimo de los servicios de la red telemática, la tecnología educativa, la introducción de la robótica, la automática y la generación de contenidos digitales y audiovisuales (Espinosa & Oviedo, 2020). Estos elementos se contextualizan también en el Decreto-Ley No. 370 "Sobre la Informatización de la Sociedad en Cuba", que en su Artículo 1 establece que el Estado promueve el desarrollo y utilización de las TIC con el objetivo de que constituyan una fuerza política, científica y económica que contribuya a la integración de los procesos asociados a la informatización de la sociedad (Consejo de Estado, 2019). Además, en el Artículo 58 inciso a) se ratifica que los Ministerios de Educación y Educación Superior, en coordinación con el de Comunicaciones, desarrollan acciones que impulsen la investigación, desarrollo, innovación y producción en las TIC y contribuyan a implementar la introducción de los resultados obtenidos. Se concretan también en la Política para la Transformación Digital, que fomenta el desarrollo de productos

y servicios de facturación nacional y promueve el empleo de tecnologías de código abierto (Ministerio de Comunicaciones, 2024).

La revisión preliminar realizada sobre el empleo de las TIC en el proceso formativo evidencia resultados favorables en el aprendizaje. Según Zambrano y Zambrano (2019), constituyen un valioso medio de enseñanza y una herramienta de trabajo que posibilita la integración de diferentes medios con las correspondientes ventajas de cada uno, favorecen la trasmisión de mayor información en menos tiempo de forma variada y amena, permiten establecer un ambiente de aprendizaje favorable y lograr una adecuada motivación dado su carácter interactivo, así como facilitan la integración de contenidos y la armonización de las acciones formativas que se lleven a cabo desde el componente académico, laboral e investigativo en cualquier tiempo y contexto. Asimismo, Leyva, Suárez y Alonso (2020) refieren que en los momentos actuales, en los que el docente ha pasado a ser facilitador y los estudiantes el centro del aprendizaje, resulta importante que el docente se apropie de las nuevas formas de enseñanza donde la tecnología tome un rol preponderante. Contextualizando, se asume que las TIC se refieren a programas y herramientas que se emplean para procesar, administrar y compartir información, y pueden ser útiles para mejorar el rendimiento académico, desarrollar habilidades digitales y motivar a los estudiantes (Chasi-Solórzano, 2020; George, 2020; George, 2020).

La autora de la presente investigación plantea como situación problémica que la atención a la adición y sustracción de números naturales forma parte de los contenidos con mayores dificultades en el aprendizaje en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado. Pese a ello, no se aprecia una estrategia, procedimiento metodológico u otra alternativa didáctica que refleje con la suficiente claridad la atención al tema con el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. De ahí la necesidad de desarrollar recursos que, fundamentados en un sólido marco teórico y adaptados a las características de estos educandos, contribuyan a superar las dificultades detectadas.

## **Desarrollo**

### **Diseño teórico-metodológico de la investigación**

La investigación asume como objeto de estudio el proceso de enseñanza-aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales, y delimita su campo de acción a las actividades multimedia como plataforma para favorecer dicho aprendizaje en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado. El objetivo general consiste en elaborar un paquete de actividades educativas multimedia que favorezcan el aprendizaje de los contenidos relacionados con la adición y

sustracción de números naturales en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado en la Escuela Especial Tania la Guerrillera de Nuevitas.

A partir de la situación problemática identificada —la constatación de que la adición y sustracción constituyen contenidos con mayores dificultades para estos alumnos y la ausencia de una alternativa didáctica que integre las TIC— se formula el siguiente problema científico: ¿cómo favorecer la atención de la adición y sustracción en educandos con discapacidad intelectual modalidad moderado desde las TIC?

En coherencia con el problema y el objetivo, se declaran las siguientes preguntas científicas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales y las multimedia como plataforma para favorecer el aprendizaje de estos contenidos?
2. ¿Cuál es el estado actual de la adición y sustracción de números naturales en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado en la Escuela Especial Tania la Guerrillera de Nuevitas?
3. ¿Qué vías utilizar para la atención educativa de la adición y sustracción de números naturales en estos educandos?
4. ¿Cómo evaluar la pertinencia de la propuesta para la atención de la adición y sustracción de números naturales en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado?
5. ¿Cómo evaluar la efectividad de la implementación de la propuesta en la práctica educativa?

En correspondencia con estas interrogantes, se definen las siguientes tareas de investigación:

1. Determinar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales y las multimedia como plataforma para favorecer el aprendizaje de estos contenidos.
2. Diagnosticar el estado actual de la adición y sustracción de números naturales en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado en la Escuela Especial Tania la Guerrillera de Nuevitas.
3. Elaborar un paquete de actividades educativas multimedia que favorezcan la atención de la adición y sustracción de números naturales en estos educandos.
4. Evaluar la pertinencia del paquete de actividades educativas multimedia diseñadas según el criterio de especialistas.
5. Evaluar la efectividad de la implementación de la propuesta en la práctica educativa.

### **Métodos y técnicas de investigación**

Para garantizar la objetividad y el rigor científico, se emplea una combinación de métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos. Entre los métodos teóricos se encuentran:

- **Histórico-lógico:** se utiliza para revelar la génesis del problema, estudiar la trayectoria y acontecimientos reales relacionados con el fenómeno investigado, así como la evolución histórica de estos procesos, permitiendo identificar regularidades y su devenir en la educación cubana.
- **Analítico-sintético:** posibilita la abstracción y la generalización teórica como procesos lógicos del pensamiento, lo que permite determinar qué elementos de las teorías pueden ser utilizados para interpretar, procesar y sistematizar la información obtenida, tanto teórica como empírica, y para arribar a los criterios expuestos en la investigación.
- **Inductivo-deductivo:** facilita la realización de generalizaciones a partir del estudio de casos particulares y el tránsito de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad, así como la elaboración de las conclusiones.
- **Enfoque de sistema:** proporciona la orientación general para el estudio del objeto de la investigación como una realidad integral y para la organización de las actividades propuestas, asegurando su coherencia interna.

Los métodos empíricos seleccionados son:

- **Observación científica de tipo abierto:** se emplea para determinar la incidencia primaria de las regularidades detectadas durante las clases relacionadas con la adición y sustracción.
- **Encuesta:** sustentada en el cuestionario como instrumento de obtención de información, se aplica a la muestra para constatar el problema objeto de estudio y para evaluar el impacto de las actividades educativas multimedia propuestas.
- **Análisis de documentos:** posibilita obtener información valiosa, o la ausencia de ella, sobre el problema investigado, particularmente en programas, orientaciones metodológicas y otros documentos normativos.
- **Criterio de especialistas:** se emplea para determinar sus competencias y vincularlos a las tareas de la investigación, obtener su opinión en el curso de la investigación y realizar el pronóstico subjetivo sobre la factibilidad y confiabilidad de la propuesta.

El análisis de los datos se apoya en métodos **matemático-estadísticos**, fundamentalmente el análisis porcentual y la estadística descriptiva, que permiten presentar los resultados en tablas y gráficos tanto en la constatación del problema como en la medición del impacto.

### **Población y muestra**

La población está compuesta por ocho educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado de la Escuela Especial Tania la Guerrillera. La muestra, seleccionada de manera

intencional, coincide con la población total, atendiendo a que estos ocho educandos fueron considerados como sujetos capaces de ofrecer la información necesaria sobre el problema y sobre la validez de la propuesta. El tamaño reducido responde a las características de la Educación Especial, donde los grupos suelen ser pequeños para garantizar una atención individualizada.

### **Fundamentos para la elaboración de las actividades educativas multimedia**

Las actividades propuestas se fundamentan de forma general desde las ciencias de la educación, en particular desde la Filosofía, la Psicología, la Sociología, la Pedagogía y la Didáctica. Estos fundamentos permiten, desde sus postulados teóricos, dar científicidad, coherencia y organización a las actividades.

Desde el punto de vista **filosófico**, las actividades se sustentan en el enfoque marxista-leninista, cuya base es el materialismo dialéctico e histórico, estrechamente vinculado con las sólidas raíces del pensamiento filosófico cubano. En esta concepción, la educación del hombre se entiende como un fenómeno histórico-social y clasista; el sujeto puede ser educado bajo condiciones concretas, según el diagnóstico y el contexto en el que se desempeñe. Se tiene en cuenta la unidad de la teoría con la práctica, así como las influencias importantes de la interrelación entre los diferentes agentes socializadores. La dialéctica materialista relaciona las leyes del mundo objetivo y las leyes del pensamiento, constituyendo la ciencia de las leyes más generales del mundo exterior y del pensamiento humano. Se toman además los fundamentos gnoseológicos y la teoría del conocimiento: las actividades propuestas asumen de la filosofía marxista-leninista su fundamento ideológico y la teoría del aprendizaje sociocultural.

En el plano **psicológico**, las actividades se sustentan en el enfoque histórico-cultural, asumiendo los principios y postulados de esta teoría y de su máximo representante, L. S. Vigotsky. Se considera el aprendizaje del hombre como resultante de su experiencia histórica-cultural; el conocimiento es el resultado de la interacción dialéctica entre el sujeto cognoscente y el objeto dentro de un contexto histórico-socio-cultural. El docente actúa como guía y orientador, y su nivel de dirección decrece en la medida en que los alumnos adquieren autonomía. Se considera, además, que la educación debe promover el desarrollo sociocultural y cognoscitivo del alumno, lo que resulta esencial en el diseño de actividades que partan del nivel real de desarrollo y se orienten hacia la zona de desarrollo próximo.

Desde la **sociología**, se asume la concepción de la educación como un fenómeno social basado en la preparación del hombre para la vida, para interactuar con el medio, transformándolo y transformándose a sí mismo. De ahí su función social, que permite la socialización del individuo en diferentes contextos de actuación. Las actividades multimedia, al ser diseñadas para el trabajo

individual y colectivo, pueden favorecer la interacción social y la construcción compartida de conocimientos.

En lo **pedagógico**, se asumen los presupuestos de la Pedagogía General. Entre ellos destaca la necesaria interacción de la instrucción, la educación y el desarrollo para lograr la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y los modos de actuación en la vida y para la vida de los estudiantes. El proceso pedagógico se estudia a través de sus componentes: objetivo, contenido, métodos, formas organizativas, medios, evaluación, profesor y estudiantes. La relación entre ellos está determinada por las leyes de la didáctica, que permiten caracterizar este proceso. Todos estos criterios están en correspondencia con la Pedagogía cubana. Se tiene en cuenta, además, la interrelación dinámica entre los componentes personales y no personales del proceso pedagógico, haciendo que ellos estén en función de las necesidades de los estudiantes. Las actividades multimedia se conciben como un medio didáctico que, integrado coherentemente con los demás componentes, permite alcanzar los objetivos propuestos en la enseñanza de la adición y sustracción.

## **Conclusiones**

La investigación propuesta permitirá diseñar un paquete de actividades educativas multimedia adaptado a las necesidades educativas de los alumnos con discapacidad intelectual moderada, lo que contribuirá a mejorar el aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales, contenidos que presentan especial dificultad en este grupo.

Los fundamentos teóricos asumidos —filosóficos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos— aportan coherencia y científicidad a la propuesta, al integrar el enfoque histórico-cultural con las políticas educativas y de informatización vigentes en el país, asegurando que las actividades respondan a las características de los educandos y al contexto social cubano.

Del análisis bibliográfico preliminar se aprecia que, si bien existen experiencias positivas en el uso de software educativo en la Educación Especial cubana, aún se carece de recursos específicamente diseñados para la enseñanza de la adición y sustracción en educandos con discapacidad intelectual moderada que integren de manera sistemática las potencialidades de las TIC, lo que justifica la pertinencia y novedad de la investigación.

## **Bibliografía**

Chasi-Solórzano, B. (2020). Integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(1), 1–18.

- Comité Central del Partido Comunista de Cuba. (junio de 2021). *Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el Periodo 2021-2026*. La Habana, Cuba: Política.
- Consejo de Estado. (4 de julio de 2019). Decreto-Ley No. 370/2018. *Sobre la Informatización de la Sociedad en Cuba, 45, Ordinaria*. La Habana, Cuba: Gaceta Oficial.
- George, C. (2020). Alfabetización y alfabetización digital. *Revista Transdigital, 1(1)*.
- George, C. (2020). Reducción de obstáculos de aprendizaje en matemáticas con el uso de las TIC. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH, 11(e697)*.
- Leyva, C. S., & Alonso, A. (2020). Multimedia para el aprendizaje de los contenidos de la tecnología de producción de los elementos prefabricados. *Revista Opuntia Brava, 12(4)*, 201 - 213. Las Tunas.
- Ministerio de Comunicaciones. (29 de mayo de 2024). *Política para la Transformación Digital, Agenda Digital Cubana y Estrategia de Inteligencia Artificial*. Recuperado el 24 de octubre de 2024, de Cubadebate: [http://media.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2024/06/Politica\\_de\\_Transformacion\\_Digital\\_de\\_Cuba\\_Agenda\\_Digital\\_y\\_Estrategia.pdf](http://media.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2024/06/Politica_de_Transformacion_Digital_de_Cuba_Agenda_Digital_y_Estrategia.pdf)
- Zambrano, D., & Zambrano, M. (2019). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación superior. Consideraciones teóricas. *Revista REFCaIE, 7(1)*, 213 - 228. Ecuador.

**ACTIVIDADES EDUCATIVAS MULTIMEDIA PARA LA EDUCACIÓN EN EFICIENCIA  
ENERGÉTICA EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL  
MULTIMEDIA EDUCATIONAL ACTIVITIES TO ENERGY EFFICIENCY EDUCATION IN SPECIAL  
EDUCATION**

**Autores:** M.Sc. Raciél René Prat Primelles. Centro Universitario Municipal Nuevitas,  
[racielprat@gmail.com](mailto:racielprat@gmail.com)

Lic. Donaisy Burgo Montenegro. Escuela Especial Tania la Guerrillera,  
[racielrpratprimelles@gmail.com](mailto:racielrpratprimelles@gmail.com)

**Localidad:** Camagüey, Cuba

### **Resumen**

La investigación que se presenta tiene como objetivo elaborar un paquete de actividades educativas multimedia que favorezcan el aprendizaje de contenidos relacionados con la eficiencia energética en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado de la Escuela Especial Tania la Guerrillera, en Nuevitas, Cuba. Se asume un enfoque dialéctico-materialista que integra métodos teóricos como el análisis-síntesis, inducción-deducción, histórico-lógico e hipotético-deductivo, junto a métodos empíricos como la observación científica, encuestas, análisis documental y criterio de especialistas. La población y muestra coinciden en ocho educandos seleccionados intencionalmente. La propuesta se fundamenta en los postulados del enfoque histórico-cultural de Vigotsky y en las políticas educativas cubanas que promueven la informatización de la sociedad y la cultura del ahorro energético. Los resultados esperados incluyen un recurso didáctico adaptado a las necesidades educativas especiales, validado mediante criterio de especialistas, que contribuya a la formación de una conciencia energética en adolescentes y jóvenes con discapacidad intelectual. Se concluye que la integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Educación Especial, con un diseño didáctico pertinente, puede potenciar el aprendizaje significativo y la inclusión social en temas de eficiencia energética.

**Palabras clave:** educación especial, eficiencia energética, actividades multimedia, discapacidad intelectual, TIC

### **Introducción**

La incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los procesos educativos constituye una necesidad ineludible en el mundo contemporáneo. Como señalara Talízina (1985), resulta impensable que la enseñanza del futuro mantenga los mismos medios del pasado; los

ritmos acelerados del desarrollo científico-técnico exigen modelar de forma distinta el proceso de enseñanza. En Cuba, esta premisa se ha materializado en políticas y lineamientos que promueven la informatización del sistema educativo y la generación de contenidos digitales, con énfasis en la atención a la diversidad y a las necesidades educativas especiales (NEE).

En el contexto de la Educación Especial, el acceso a software educativo y a recursos digitales ha sido una prioridad, aunque persisten insuficiencias en su implementación. La diversidad de necesidades, la complejidad de los desarrollos tecnológicos y la escasa disponibilidad de herramientas de autoría que permitan a los docentes crear contenidos adaptados son algunos de los factores que limitan su uso sistemático. A ello se suma la necesidad de abordar contenidos transversales como la eficiencia energética, que aparecen explícitamente en los lineamientos de la política económica y social cubana para el período 2021-2026, así como en el Decreto-Ley No. 345, que insta a desarrollar estrategias de comunicación y capacitación en energías renovables y uso eficiente de la energía desde edades tempranas.

La revisión preliminar de la literatura evidencia que el empleo de las TIC en el proceso formativo ha mostrado resultados favorables en el aprendizaje, pero también ha modificado las habilidades que las nuevas generaciones requieren para desenvolverse en un mundo laboral digitalizado (OCDE, 2019, 2023). En este sentido, la educación energética de los estudiantes no solo responde a una problemática social, sino que debe ser abordada con recursos didácticos innovadores que aprovechen las potencialidades de las tecnologías digitales. Sin embargo, en el caso particular de los educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado, se observa una carencia de materiales educativos multimedia específicamente diseñados para sus características cognitivas y estilos de aprendizaje.

La situación problémica que origina esta investigación radica en que, si bien se reconoce la importancia de enseñar eficiencia energética y se explicita como objetivo en diversos documentos normativos, no se aprecia una estrategia o procedimiento metodológico que integre de manera clara el empleo de las TIC para este fin en la Educación Especial. De ahí que el problema científico se formule como: ¿cómo favorecer el aprendizaje de los contenidos relacionados con la eficiencia energética en educandos de la Educación Especial?

La presente ponencia tiene como objetivo presentar el diseño teórico-metodológico de una investigación en curso que busca elaborar un paquete de actividades educativas multimedia para educandos con discapacidad intelectual moderada en la Escuela Especial Tania la Guerrillera de Nuevitas. Se justifica por la necesidad de proporcionar a los docentes herramientas didácticas pertinentes, adaptadas a las particularidades de estos alumnos, y por la relevancia social de fomentar

una cultura de ahorro y eficiencia energética desde edades tempranas, en correspondencia con las políticas educativas y energéticas del país.

## **Desarrollo**

### **Diseño teórico-metodológico de la investigación**

La investigación asume como objeto de estudio la educación en eficiencia energética en la Educación Especial, y delimita su campo de acción a las actividades educativas multimedia como plataforma para favorecer el aprendizaje de estos contenidos en educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado. El objetivo general consiste en elaborar un paquete de actividades educativas multimedia que contribuyan a dicho aprendizaje en la Escuela Especial Tania la Guerrillera de Nuevitas.

A partir de la situación problémica identificada —la ausencia de una estrategia didáctica que integre las TIC en la enseñanza de la eficiencia energética para este grupo de alumnos— se formulan las siguientes preguntas científicas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la elaboración de actividades educativas multimedia para el abordaje de temas relacionados con la eficiencia energética en educandos de la Educación Especial?
2. ¿Cómo diagnosticar el estado actual del abordaje de estos contenidos en los educandos con discapacidad intelectual moderada de la escuela seleccionada?
3. ¿Cómo elaborar actividades educativas multimedia que favorezcan dicho aprendizaje?
4. ¿Cómo valorar los resultados de la aplicación de las actividades educativas multimedia?

En correspondencia con estas interrogantes, se definen las siguientes tareas de investigación:

- Determinar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la propuesta.
- Diagnosticar el estado actual del tratamiento de la eficiencia energética en la muestra seleccionada.
- Elaborar las actividades educativas multimedia.
- Valorar los resultados de su aplicación mediante el criterio de especialistas.

### **Métodos y técnicas de investigación**

Para garantizar la objetividad y el rigor científico, se emplea una combinación de métodos teóricos y empíricos. Entre los teóricos destacan:

- **Análisis y síntesis:** permiten descomponer el objeto de estudio en sus elementos esenciales y reconstruir las relaciones entre ellos a partir de la información recopilada.
- **Inducción y deducción:** facilitan la generalización a partir de casos particulares y la derivación de consecuencias lógicas desde los postulados teóricos.

- **Histórico-lógico:** se utiliza para revelar la génesis del problema y la evolución de las concepciones sobre TIC y eficiencia energética en la educación cubana.
- **Hipotético-deductivo:** orienta la formulación de las preguntas científicas y las hipótesis implícitas en el diseño.
- **Enfoque de sistema:** proporciona una visión integral del objeto de estudio y organiza las actividades propuestas como un todo coherente.

Los métodos empíricos seleccionados son:

- **Observación científica abierta:** para constatar las regularidades del proceso de enseñanza-aprendizaje en las clases relacionadas con eficiencia energética.
- **Encuesta:** aplicada a los educandos (con las adaptaciones necesarias) y a los docentes, con el fin de recoger información sobre el estado actual y el impacto de las actividades multimedia.
- **Análisis de documentos:** revisión de programas, orientaciones metodológicas y otros documentos normativos que abordan la educación energética y el uso de TIC.
- **Criterio de especialistas:** para valorar la factibilidad y pertinencia de la propuesta antes de su implementación generalizada.

El análisis de los datos se apoyará en métodos matemático-estadísticos, fundamentalmente el análisis porcentual y la estadística descriptiva, que permitirán presentar los resultados en tablas y gráficos.

### **Población y muestra**

La población está constituida por ocho educandos con discapacidad intelectual con funcionamiento moderado de la Escuela Especial Tania la Guerrillera. La muestra, seleccionada de manera intencional, coincide con la población total, dado que estos sujetos son considerados capaces de ofrecer la información necesaria sobre el problema y sobre la validez de la propuesta. El tamaño reducido responde a las características de la Educación Especial, donde los grupos suelen ser pequeños para garantizar una atención individualizada.

### **Fundamentos de la propuesta de actividades educativas multimedia**

La elaboración de las actividades multimedia se sustenta en un marco teórico multidisciplinar que integra aportes de la filosofía, la psicología, la sociología, la pedagogía y la didáctica.

Desde el punto de vista **filosófico**, se asume el materialismo dialéctico e histórico como base epistemológica. Esta concepción permite entender la educación como un fenómeno social en constante transformación, donde el sujeto se desarrolla en interacción con su contexto histórico-cultural. La relación teoría-práctica y la unidad entre las leyes del pensamiento y las leyes del mundo objetivo son principios que orientan el diseño de las actividades, asegurando que el conocimiento

sobre eficiencia energética no se reduzca a conceptos abstractos, sino que se vincule con la vida cotidiana de los educandos.

En el plano **psicológico**, la propuesta se apoya en el enfoque histórico-cultural de Vigotsky. Se considera que el aprendizaje es el resultado de la interacción dialéctica entre el sujeto y el objeto en un contexto sociocultural determinado. El docente actúa como mediador y guía, creando zonas de desarrollo próximo que permitan al alumno avanzar con ayuda hacia niveles superiores de autonomía. Las actividades multimedia están concebidas para ofrecer andamiajes ajustados a las capacidades cognitivas de los educandos con discapacidad intelectual moderada, favoreciendo la interiorización de conceptos y hábitos de ahorro energético.

Desde la **sociología**, se asume la educación como proceso de socialización que prepara al individuo para interactuar con el medio y transformarlo. La eficiencia energética es un contenido con fuerte implicación social, pues involucra valores, actitudes y comportamientos colectivos. Las actividades multimedia fomentan la interacción y el trabajo colaborativo, contribuyendo a la formación de una conciencia ciudadana responsable con el entorno.

Los **fundamentos pedagógicos** se basan en los principios de la Pedagogía General cubana. Se considera la relación dialéctica entre instrucción, educación y desarrollo, y se tienen en cuenta los componentes del proceso pedagógico: objetivo, contenido, métodos, medios, formas organizativas, evaluación, profesor y estudiantes. Las actividades multimedia se conciben como un medio didáctico que, integrado coherentemente con los demás componentes, permite alcanzar los objetivos propuestos. Se presta especial atención a la adaptación de los contenidos de eficiencia energética al nivel de comprensión de los educandos, utilizando lenguajes visuales, auditivos y manipulativos que faciliten la asimilación.

### **Características de las actividades educativas multimedia**

Estarán diseñadas con un enfoque lúdico y participativo, aprovechando recursos como imágenes, sonidos, vídeos cortos y ejercicios interactivos. La navegación será sencilla, con instrucciones claras y refuerzos positivos. Se priorizarán situaciones de la vida cotidiana donde los alumnos puedan identificar prácticas de ahorro energético (apagar luces, desconectar aparatos, uso racional del agua caliente, etc.). Las actividades incluirán niveles de dificultad progresivos y permitirán la repetición para consolidar aprendizajes. La evaluación será formativa, basada en la observación del desempeño y en la retroalimentación inmediata que ofrezca el software.

## Conclusiones

La investigación propuesta permitirá diseñar un recurso didáctico multimedia adaptado a las necesidades educativas de los alumnos con discapacidad intelectual moderada, llenando un vacío existente en materiales para la enseñanza de la eficiencia energética en la Educación Especial cubana. Los fundamentos teóricos asumidos —filosóficos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos— aportan coherencia y científicidad a la propuesta, al integrar el enfoque histórico-cultural con las políticas educativas y energéticas vigentes en el país.

Del análisis bibliográfico preliminar se desprende que, si bien existen lineamientos y normativas que promueven la educación energética y la informatización, aún se carece de estrategias metodológicas concretas que articulen ambos aspectos en el contexto de la Educación Especial, lo que justifica la pertinencia y novedad de la investigación.

## Bibliografía

- Claro, M., & Castro-Grau, C. (2023). El papel de las tecnologías digitales en los aprendizajes del siglo XXI. *Foro Regional de Política Educativa*, 7. Oficina para América Latina y el Caribe del IPE UNESCO.
- Consejo de Estado. (28 de noviembre de 2019). Decreto Ley No 345 "Del Desarrollo de las Fuentes Renovables y el Uso Eficiente de la Energía". *Gaceta oficial Edición Ordinaria*, CXVII(95), Ordinaria, 2123. La Habana, Cuba: Gaceta Oficial.
- Consejo de Estado. (4 de julio de 2019). Decreto-Ley No. 370/2018. Sobre la Informatización de la Sociedad en Cuba, 45, Ordinaria. La Habana, Cuba: *Gaceta Oficial*.
- Consejo de Estado. (4 de julio de 2019). Decreto-Ley No. 370/2018. Sobre la Informatización de la Sociedad en Cuba, 45, Ordinaria. La Habana, Cuba: *Gaceta Oficial*.
- Espinosa, M. C., & Oviedo, F. (Julio-septiembre, 2020 de 2020). La relación sujeto-objeto durante el proceso de educación energética en estudiantes de técnico medio en electricidad en Cuba. *Revista Científica de FAREM-Estelí. Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano*, 9(35).
- Miao, F. (2023). *Directrices para la formulación de políticas y planes maestros de TIC en educación*. Paris, Francia: UNESCO.
- Ministerio de Comunicaciones. (29 de mayo de 2024). *Política para la Transformación Digital, Agenda Digital Cubana y Estrategia de Inteligencia Artificial*. Recuperado el 24 de octubre de 2024, de Cubadebate: [http://media.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2024/06/Politica\\_de\\_Transformacion\\_Digital\\_de\\_Cuba\\_Agenda\\_Digital\\_y\\_Estrategia.pdf](http://media.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2024/06/Politica_de_Transformacion_Digital_de_Cuba_Agenda_Digital_y_Estrategia.pdf)

- OCDE, O. p. (2019). *OECD skills outlook 2019: Thriving in a digital world*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE].
- OCDE, O. p. (2023). *Is Education Losing the Race with Technology?: AI's Progress in Maths and Reading, Educational Research and Innovation*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE].
- Talízina, N. F. (1985). *Los fundamentos de la Enseñanza en la Educación Superior*. La Habana: Universidad de la Habana.

**VÍNCULO UNIVERSIDAD-EMPRESA EN LA FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL  
TURISMO RURAL Y EL AGROTURISMO  
THE UNIVERSITY-BUSINESS LINK IN TRAINING FOR THE DEVELOPMENT OF RURAL  
TOURISM AND AGROTOURISM**

M. Sc. Oxana Rodríguez Reyes [oxana@unah.edu.cu](mailto:oxana@unah.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4133-0527>

CI: 75081004494

Especialista en Programas de Desarrollo Turístico

Institución: Empresa Extrahotelera Palmares S.A.

País: Cuba

Amanda Pérez Pérez [amanda.unah.gspd@gmail.com](mailto:amanda.unah.gspd@gmail.com)

ORCID://orcid.org/0009-0007-3340-481X

CI: 02051760237

Institución: Universidad Agraria de La Habana.

País: Cuba

### **Resumen**

El desarrollo del turismo rural y el agroturismo resulta fundamental para potenciar las zonas rurales, y el vínculo universidad-empresa contribuye al fortalecimiento de capacidades en los actores involucrados para brindar un servicio turístico competitivo, personalizado, experiencial y de calidad. En este contexto, la Universidad Agraria de La Habana, en colaboración con la Agencia de Viajes ECOTUR S.A., ha desarrollado diversas acciones formativas para impulsar esta modalidad turística en la provincia de Mayabeque. El presente trabajo tiene como objetivo exponer las experiencias derivadas del proceso de formación de la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo, en el marco de este vínculo universidad-empresa. Mediante el análisis de documentos y la entrevista como métodos y técnicas de investigación, se identificaron las principales acciones realizadas. Estas incluyen la incorporación de contenidos sobre turismo rural y agroturismo en el currículo de la carrera, así como la inclusión de la asignatura optativa Turismo Rural y Agroturismo. En el ámbito de la práctica laboral, se ha vinculado a los estudiantes con proyectos del sector, evaluando la gestión sociocultural en ellos y desarrollando trabajos de curso que proponen mejoras para dicha gestión. Asimismo, en el programa de la maestría en Desarrollo Comunitario se han defendido tesis que abordan esta temática. Se concluye que el vínculo universidad-empresa es un factor clave para impulsar el desarrollo

socioeconómico, pues contribuye a la formación de profesionales capacitados, la transferencia de conocimientos y la innovación empresarial, resultando esencial para ofrecer un producto turístico de calidad. Las experiencias de esta facultad demuestran que las acciones formativas desarrolladas, tanto en pregrado como en posgrado, contribuyen significativamente al desarrollo del turismo rural y el agroturismo en Mayabeque.

**Palabras clave:** Vínculo universidad-empresa, procesos de formación, turismo rural y agroturismo

### **Abstract**

The development of rural tourism and agrotourism is essential for enhancing rural areas, and the university-enterprise linkage contributes to strengthening the capacities of the actors involved to provide a competitive, personalized, experiential, and high-quality tourist service. In this context, the Agrarian University of Havana, in collaboration with the travel agency ECOTUR S.A., has developed various training actions to promote this type of tourism in the province of Mayabeque. This paper aims to present the experiences derived from the training process of the Sociocultural Management for Development degree program, within the framework of this university-enterprise linkage. Through document analysis and interviews as research methods and techniques, the main actions carried out were identified. These include the incorporation of content on rural tourism and agrotourism into the degree program's curriculum, as well as the inclusion of the elective subject Rural Tourism and Agrotourism. In the realm of professional practice, students have been linked to projects in the sector, evaluating the sociocultural management within them and developing course assignments that propose improvements for said management. Likewise, within the master's program in Community Development, theses addressing this topic have been defended. It is concluded that the university-enterprise linkage is a key factor in boosting socioeconomic development, as it contributes to the training of qualified professionals, knowledge transfer, and business innovation, proving essential for offering a quality tourist product. The experiences of this faculty demonstrate that the training actions developed, both at the undergraduate and postgraduate levels, contribute significantly to the development of rural tourism and agrotourism in Mayabeque.

**Keywords:** University-company link, substantive university processes, rural tourism and agrotourism.

### **Introducción**

El turismo rural y el agroturismo se perfilan como factores clave para la transformación y el desarrollo socioeconómico de los entornos rurales. En la actualidad, la gestión eficaz de los recursos y atractivos turísticos resulta fundamental para modernizar las formas tradicionales de operar en el sector. Esto implica una necesaria interrelación de disciplinas, factores y actores, basada en relaciones

multisectoriales (Tiwari et al., 2022; Perera et al., 2023).

Un pilar fundamental para el desarrollo de este tipo de turismo es la capacitación, que permite crear ofertas turísticas atractivas y servicios de calidad. Uno de los principales desafíos consiste en fortalecer las competencias del personal del sector para que pueda conocer, comprender e implementar las diversas modalidades turísticas viables en el ámbito rural (Del Toro & Jiménez, 2023).

En Cuba, la problemática de la formación de capacidades para la gestión local del turismo rural presenta matices propios del contexto internacional, derivados del esquema de articulación entre el municipio y el sector turístico (Noa & Rodríguez, 2024, p. 10). Para impulsar con éxito el turismo rural y el agroturismo, es necesario alinear los intereses, necesidades y prioridades del desarrollo local con la política turística nacional. Asimismo, se requiere fortalecer las capacidades de los actores locales para el diseño y la gestión de proyectos turísticos, fomentando la integración entre todos los agentes que intervienen en el desarrollo local.

En este contexto, el vínculo universidad-empresa emerge como una vía estratégica para contribuir a la solución de los problemas del sector productivo, mediante la introducción y generalización de los resultados generados en la academia (Martínez, 2012). Esta vinculación facilita la creación de soluciones viables y efectivas a través de la transferencia de conocimiento científico y puede impulsar la innovación (Torres et al., 2020). Debe ser concebida como una estrategia metodológica para la preparación del talento humano, requiriendo alianzas que conformen una verdadera comunidad de aprendizaje y práctica (Ricardo et al., 2021).

En esta misma línea, Mainet et al. (2023) reconocen que para alcanzar un mayor desempeño en las zonas turísticas rurales es imprescindible un vínculo estrecho entre las diferentes entidades y sectores que las conforman: instituciones gubernamentales y no gubernamentales, empresarios locales y la comunidad en general. Para ello, es necesario establecer alianzas estratégicas que permitan aunar esfuerzos de manera coordinada, creando sinergias que contribuyan a mejorar factores críticos de su desempeño, como los niveles de calidad de los bienes y servicios ofrecidos y su posicionamiento en el mercado (p. 3).

Por todo ello, resulta de gran importancia fortalecer los vínculos universidad-empresa con el fin de contribuir, desde los procesos sustantivos universitarios, a la formación de profesionales especializados en turismo rural y agroturismo. También es clave impulsar proyectos conjuntos que, desde la gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación, ayuden a diseñar ofertas atractivas para los clientes, sustentadas en los principios del turismo sostenible.

Un ejemplo concreto de este enfoque es el trabajo desarrollado a partir del vínculo entre la Agencia de Viajes ECOTUR S.A. y la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad Agraria de

La Habana. A través de la carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo y el programa de maestría en Desarrollo Comunitario, esta colaboración ha fortalecido la formación de profesionales, contribuyendo así al desarrollo del turismo rural y el agroturismo en la provincia de Mayabeque. El presente trabajo tiene como objetivo exponer las experiencias de esta facultad en la formación para el desarrollo del turismo rural y el agroturismo desde la perspectiva del vínculo universidad-empresa.

## **Desarrollo**

El estudio que antecedió al presente trabajo se sustentó en el paradigma interpretativo, con un enfoque cualitativo y un alcance descriptivo (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Para la recolección de la información se emplearon dos técnicas fundamentales: el análisis de documentos y la entrevista semiestructurada.

Mediante el análisis de documentos se revisaron el plan de estudios de la carrera, los programas de las disciplinas y asignaturas, los informes de práctica laboral, los trabajos de curso y las tesis de maestría. Este análisis permitió obtener información acerca de la incorporación de los temas sobre turismo rural y agroturismo en la carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo.

Asimismo, se aplicaron entrevistas semiestructuradas al coordinador y a profesores de la carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo, con el objetivo de conocer sus criterios sobre cómo se vinculan los temas de turismo rural y agroturismo en los procesos formativos.

## **Vínculo universidad-empresa como alternativa de Desarrollo del Turismo Rural**

Las transformaciones que se producen en las relaciones económicas, sociales y en el sector productivo demandan el fortalecimiento del vínculo universidad-empresa. Esta vinculación permite la transferencia de conocimientos y de los avances científicos y tecnológicos al sector productivo, por lo que constituye un factor importante para el desarrollo económico de los países.

La vinculación entre la universidad y la empresa ofrece beneficios mutuos: por un lado, permite a las universidades formar profesionales que respondan a las demandas del mercado laboral; por otro, facilita a las empresas la inversión en investigación con el objetivo de incorporar el conocimiento y los resultados científicos al proceso productivo. Esto, a su vez, incrementa la capacidad competitiva de las empresas.

En la actualidad, el turismo rural se ha convertido en una alternativa cada vez más valorada por personas que buscan experiencias auténticas, lejos del bullicio de las grandes ciudades. Este tipo de turismo permite una conexión más íntima con la naturaleza, las tradiciones locales y la vida comunitaria, mientras ofrece a las áreas rurales una oportunidad para revitalizar sus economías, preservar su patrimonio y promover la sostenibilidad.

El turismo rural tiene el potencial de generar beneficios económicos, sociales y ambientales para las comunidades que lo acogen, contribuyendo así al desarrollo sostenible de las áreas rurales. Uno de sus principales beneficios es la diversificación económica que ofrece a las comunidades rurales.

Teniendo en cuenta los beneficios que aporta el turismo rural a las comunidades, resulta fundamental fortalecer el vínculo universidad-empresa para desarrollar productos turísticos basados en prácticas sostenibles que resulten atractivos para los visitantes.

### **Perfil de la Carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo**

El perfil de la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo está dirigido a preparar un profesional comprometido socialmente, capaz de incidir, con las herramientas profesionales y los modos de hacer procedentes de las diversas ciencias sociales, sobre los aspectos socioculturales presentes en los proyectos, acciones y procesos dirigidos al desarrollo social, principalmente a escala local y comunitaria.

Dentro del objeto de trabajo del egresado se encuentran los procesos de gestión sociocultural dirigidos a potenciar el desarrollo humano individual y colectivo, a través de diversas estrategias, proyectos y acciones de carácter preferentemente local y comunitario, vinculadas a los programas de desarrollo social.

Es un profesional que incide directamente en el enriquecimiento espiritual, en el fortalecimiento de la identidad cultural y el sentido de pertenencia, en la calidad de vida colectiva y en la capacidad de participación de la población en el desarrollo social. Actúa como asesor, mediador y facilitador de los diferentes actores sociales, mediante la aplicación de los recursos de las ciencias sociales a la prevención y solución de las problemáticas específicas de los territorios en que se desempeña, en el marco de las contradicciones concretas entre las necesidades sociales y culturales y las políticas establecidas.

### **Experiencias de Vinculación Universidad-Empresa en la Formación de Pregrado**

Como parte del vínculo entre la carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo y la Agencia de Viajes ECOTUR S.A., se han realizado diferentes acciones desde el proceso de formación, con el objetivo de desarrollar en los egresados de esta carrera capacidades para potenciar el turismo rural y el agroturismo.

### **Asignaturas Relacionadas con el Turismo en el Plan de Estudios**

Desde el proceso de formación en la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, la carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo cuenta, como parte de su plan de estudios, con asignaturas que preparan al estudiante para la gestión turística, en particular el turismo rural, el agroturismo y el

turismo de naturaleza. Las asignaturas están distribuidas en el currículo base, el currículo propio y el currículo optativo/electivo y son las siguientes:

- **Gestión Pública y Empresarial**, del currículo base, perteneciente a la Disciplina Principal Integradora, donde se abordan temáticas relacionadas con la gestión turística.
- **Naturaleza, Cultura y Desarrollo**, del currículo base
- **Patrimonio y Turismo**, del currículo propio.
- **Turismo Rural y Agroturismo**, del currículo optativo/electivo

### **Resultados de la Práctica Laboral Investigativa**

La Práctica Laboral Investigativa ha permitido que los estudiantes que investigan sobre turismo rural y agroturismo identifiquen cómo se manifiestan diferentes modalidades de gestión sociocultural en proyectos relacionados con estas temáticas, desde la perspectiva de la Responsabilidad Social Empresarial. Estos resultados responden al trabajo científico estudiantil que se realiza en la facultad y forman parte de los trabajos de curso en las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora. Dentro de los principales resultados se encuentran:

#### **1. Gestión ambiental y cultural en el proyecto turístico "Por los saberes agrarios" desde la Responsabilidad Social Empresarial**

El estudio se realizó en la ruta turística diseñada en la Granja Universitaria El Guayabal de la Universidad Agraria de La Habana. A partir de su realización, se pudieron determinar las fortalezas y debilidades de la gestión ambiental en esta ruta turística.

##### *Fortalezas identificadas:*

- El proyecto tiene concebida la educación ambiental.
- Integra la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Promueve el respeto a las tradiciones y la cultura de los pobladores locales.
- Tiene concebido el proceso de recreación y animación sociocultural.
- Se convertirá en una fuente de generación de empleos para la comunidad.
- Asume diferentes tipologías de turismo sostenible: turismo rural y agroturismo, turismo científico, turismo cultural, turismo de naturaleza, turismo religioso y turismo deportivo.

##### *Debilidades identificadas:*

- El proyecto no cuenta con licencia ambiental.
- No se ha previsto la evaluación del impacto ambiental.
- No tiene concebido un plan de marketing.
- No ha realizado un estudio de públicos para conocer sus preferencias y así realizar propuestas que satisfagan sus necesidades e intereses.

- No tiene concebida la promoción sociocultural.

## **2. Gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación en el proyecto turístico "RUTAS"**

En este trabajo se identificó el estado actual de la gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación en el proyecto "Las prácticas de responsabilidad social universitaria desde el ecoturismo científico, comunitario, saludable y sostenible para la mejora de la calidad de vida de una comunidad en transformación: El Guayabal" (RUTAS).

En el proyecto se evidencia la soberanía tecnocientífica a través de la implementación de tecnologías innovadoras en la "Finca Científica Productiva Innovadora y Docente El Guayabal". La incorporación de conocimientos científicos y tecnológicos en la gestión turística y cultural del proyecto fomenta el orgullo y la identidad cultural de la comunidad. La preservación de tradiciones locales y la valorización de recursos naturales a través de herramientas tecnológicas fortalecen el sentido de pertenencia de los habitantes hacia su entorno. El proyecto reconoce la importancia del componente sociocultural para el desarrollo de la gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación, y a través de diversas acciones y enfoques, busca promover el desarrollo comunitario, la participación ciudadana, la conservación del medio ambiente, la equidad social y el fortalecimiento de la identidad cultural.

## **3. Gestión Ambiental y Gestión Cultural en el proyecto de turismo rural "Valle de Picadura"**

En el trabajo fueron identificadas las siguientes fortalezas y debilidades:

### *Fortalezas de la gestión ambiental:*

- Acciones para el cuidado y respeto al medio ambiente.
- Talleres de educación ambiental.
- Integración de ciencia, tecnología e innovación.
- Empleo de energías renovables.

### *Fortalezas de la gestión cultural:*

- Procesos de animación, promoción y recreación sociocultural desde el diseño del proyecto.
- Vinculación con la cultura y las tradiciones culturales de la comunidad.

### *Debilidades identificadas:*

- El proyecto aún no cuenta con licencia ambiental.
- Escasa evaluación de la flora y la fauna de la ruta.
- Deficiencias en la estrategia de marketing.

## **4. Diseño de una ruta turística rural comunitaria dentro del proyecto "Valles de Picadura"**

Para el diseño de esta ruta se realizó un diagnóstico sociocultural de la comunidad Valle de Picadura. A partir de este diagnóstico, se eligió como lógica de intervención: "Desarrollar un modelo de turismo comunitario sostenible en Valles de Picadura, que integre la conservación de su patrimonio natural y

cultural, el fortalecimiento del capital humano local y la generación de ingresos equitativos para la comunidad, mediante la creación y promoción de una ruta turística participativa y de alta calidad".

*Resultados esperados del proyecto:*

- Mejorar la infraestructura turística.
- Capacitar a la comunidad en turismo sostenible.
- Diseñar una ruta turística comunitaria operativa.
- Incrementar el flujo turístico.
- Preservar el patrimonio cultural y natural.
- Fortalecer el sentido de pertenencia.

## **5. Diagnóstico sociocultural del proyecto "RUTAS"**

Se realizó un diagnóstico sociocultural del proyecto "RUTAS: La práctica de la responsabilidad social universitaria desde el ecoturismo científico, comunitario, saludable y sostenible para la mejora de la calidad de vida de una comunidad en transformación: El Guayabal", a partir de la fase de identificación y análisis de proyectos.

Por los resultados arrojados por el diagnóstico, se decidió seleccionar la alternativa de "aprovechamiento de los saberes tradicionales y de la diversidad cultural de la comunidad El Guayabal". Este enfoque no solo promueve la satisfacción de la comunidad al compartir conocimientos valiosos, sino que también trasciende fronteras, permitiendo la difusión de tradiciones y costumbres a nivel global.

El objetivo del proyecto es desarrollar una ruta turística sostenible que promueva el turismo rural desde la Responsabilidad Social Empresarial. Dentro de los posibles resultados se encuentran:

- Revitalización cultural para la promoción y preservación de tradiciones locales.
- Mejora de la calidad de vida a partir de la generación de empleo local a través del turismo.
- Desarrollo sostenible, implementando prácticas ecoturísticas que promuevan el cuidado del medio ambiente.
- Fortalecimiento de la relación universidad-comunidad.
- Mejora en infraestructura local para el desarrollo del turismo.

## **Experiencias en la Formación de Posgrado: Maestría en Desarrollo Comunitario**

La carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo cuenta con el programa de maestría en Desarrollo Comunitario, que tiene como objetivo: "Formar un profesional capacitado para enfrentar las exigencias del desarrollo comunitario, capaz de cumplimentar los requerimientos científicos investigativos, promocionales, movilizativos y de capacitación de los protagonistas del mismo, con vistas a propiciar y consolidar el desarrollo comunitario autoconducido y sostenible".

En su tercera edición, este programa ha defendido tesis encaminadas a potenciar el turismo rural para fortalecer el autodesarrollo comunitario. Las tesis defendidas son:

### **Tesis 1: Los recursos naturales y su potencial turístico en las comunidades Jagüeycito-El Inglés**

Esta tesis tuvo como objetivo proponer una estrategia de educación ambiental comunitaria relacionada con los recursos naturales y su potencial turístico en las comunidades Jagüeycito-El Inglés, en el municipio Nueva Paz, provincia de Mayabeque. A partir del estudio desarrollado, se identificaron las problemáticas ambientales que presentan estas dos comunidades, así como sus recursos naturales y su potencial turístico.

Se diseñó una estrategia con el objetivo de "capacitar a los actores sociales de la comunidad en la gestión ambiental, relacionada con los recursos naturales y su potencial para la actividad turística". La estrategia cuenta con tres etapas:

- **Planificación:** Objetivo: capacitar mediante actividades participativas comunitarias que contribuyan a la solución exitosa de los problemas ambientales de la comunidad Jagüeycito-El Inglés.
- **Implementación:** Objetivo: desarrollar acciones participativas planificadas para la transformación de los problemas ambientales en la comunidad.
- **Control y evaluación:** Objetivo: controlar y evaluar el impacto logrado a partir de la ejecución de las acciones de la estrategia de educación ambiental comunitaria.

### **Tesis 2: Estrategia de participación comunitaria para el manejo sostenible de los recursos naturales destinados al desarrollo turístico en el Valle de Picadura**

Esta tesis tuvo como objetivo proponer una estrategia de participación comunitaria para el manejo sostenible de los recursos naturales destinados al desarrollo turístico en el Valle de Picadura. Las acciones más sobresalientes, a través de las cuales se propone el cumplimiento de cada una de las etapas de la estrategia, son:

Etapas I: Selección de los grupos de trabajo. Objetivo: seleccionar los actores que mayor influencia puedan tener en el proceso de planificación de la estrategia.

Etapas II: Realización de las acciones metodológicas de aprendizaje. Objetivo: iniciar el proceso de aprendizaje para la participación, a través de la proyección de la estrategia metodológica para los principales problemas planteados y valorados.

Etapas III: Valoración de la estrategia. Objetivo: potenciar la integración participativa de la comunidad en el proyecto turístico rural y el manejo sostenible de los recursos naturales de la comunidad.

## **Conclusiones**

El vínculo universidad-empresa constituye un factor estratégico para impulsar el desarrollo socioeconómico de los países, pues contribuye a la formación de profesionales capacitados, a la transferencia de conocimientos y se erige como un elemento clave en la innovación empresarial. En el ámbito específico del turismo rural y el agroturismo, este vínculo resulta fundamental, ya que favorece la formación de capacidades locales necesarias para ofrecer productos turísticos de calidad y sostenibles.

Las experiencias desarrolladas en la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad Agraria de La Habana, a partir del vínculo con la Agencia de Viajes ECOTUR S.A., evidencian el impacto positivo de esta colaboración en la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo local. A través de la carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo y el programa de maestría en Desarrollo Comunitario, se han implementado diversas acciones formativas que han permitido:

Incorporar contenidos sobre turismo rural y agroturismo en el plan de estudios, a través de asignaturas como "Turismo Rural y Agroturismo", "Patrimonio y Turismo" y "Naturaleza, Cultura y Desarrollo", distribuidas en los diferentes currículos (base, propio y optativo/electivo).

Desarrollar investigaciones desde la Práctica Laboral Investigativa, cuyos resultados han permitido identificar fortalezas y debilidades en proyectos turísticos concretos, como "Por los saberes agrarios", "RUTAS" y "Valle de Picadura", contribuyendo así a la mejora de la gestión ambiental, cultural y de la innovación en estos espacios.

Fomentar el trabajo científico estudiantil, materializado en trabajos de curso y tesis que abordan problemáticas reales del turismo rural en la provincia de Mayabeque, generando propuestas de intervención fundamentadas en los principios del desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial.

Fortalecer la formación posgraduada a través de la maestría en Desarrollo Comunitario, donde se han defendido tesis orientadas a potenciar el turismo rural como vía para el autodesarrollo comunitario, destacando propuestas de estrategias de educación ambiental y participación comunitaria para el manejo sostenible de los recursos naturales con potencial turístico.

Estos resultados demuestran que el vínculo universidad-empresa, cuando se articula desde los procesos sustantivos universitarios (formación, investigación y extensión), puede generar sinergias efectivas que contribuyen tanto a la preparación de profesionales competentes como al desarrollo de proyectos turísticos con impacto real en las comunidades rurales.

La experiencia de la Universidad Agraria de La Habana con ECOTUR S.A. constituye una buena práctica de vinculación que podría ser replicada en otros contextos, al evidenciar cómo la colaboración

entre la academia y el sector empresarial puede incidir positivamente en la formación de capacidades para el turismo rural y el agroturismo, en correspondencia con las necesidades y potencialidades de los territorios.

## Referencias Bibliográficas

- Del Toro, M., & Jiménez, L. (2023). Turismo y capacitación: dinámicas actuales. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(3), 140-149. <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/7410>
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Mainet, Y. C., Cruz, N., Ávilas, J. R. & Guevara, A. (2023). Comportamiento de las alianzas estratégicas para el turismo rural. *Revista Ciencias Holguín*, 29(2) pp 1-10. <https://www.redalyc.org/journal/1815/181574886004/html>
- Martínez, L., Oyarvide R.T., Rosales, F. S., & Bustos, Gámez, M.M. (2019). Proceso de gestión de la relación universidad-empresa en la Universidad Técnica «Luis Vargas Torres». *Mendive* 17 (3), p.373-392 <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1679>
- Noa, D., Gascón, D. & Rodríguez, E. (2024). Creación de capacidades de gestión para el desarrollo del turismo rural: un enfoque desde la colaboración Universidad-Empresa. *Revista Suma de Negocios*, 15(32), 8-16. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2024.V15.N32.A2>
- Perera, G., Betancourt García, M., Herrera Pupo, G., & Montenegro Reyes, D. (2023). La gobernanza turística como instrumento dinamizador en destinos de ciudades patrimoniales. Caso ciudad de Camagüey, Cuba. *Gran Tour. Revista de Investigaciones Turísticas*, (27), 47-70. <https://eutm.es/grantour/index.php/grantour/article/view/304>
- Ricardo, H., Rodríguez, B., León, J. L., & Medina, A. (2021). Bases y oportunidades de la vinculación universidad-empresa. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(1), 300-306. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000100300](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000100300)
- Tiwari, S., Rosak-Szyrocka, J., & Ywiótek, J. (2022). Internet of things as a sustainable energy management solution at tourism destinations in India. *Energies*, 15(7), 2433. <https://doi.org/10.3390/en15072433>
- Torres, M. C. Escalante, A. E., & García, N. A. (2020). Propuesta de indicadores para medir vinculación universitaria: Mirada de funcionarios de instituciones de educación superior públicas. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 28(65). <https://doi.org/10.14507/epaa.28.4333>

## LA PLANIFICACIÓN DE LOS GASTOS CORRIENTES EN EL CENTRO DEL PROCESO DE LAS TOMAS DE DECISIONES GERENCIALES

### PLANNING CURRENT EXPENDITURES IS AT THE HEART OF THE MANAGERIAL DECISION-MAKING PROCESS

Lic. Yuleidy Ríos Hidalgo

<https://orcid.org/0009-0002-6042-0915>

Correo: [yuleidyriosidalgo@gmail.com](mailto:yuleidyriosidalgo@gmail.com)

M.Sc. Ismary Isabel O'farrill Rodríguez

<https://orcid.org/0000-0002-4337-282x>

Correo: [ismary@unah.edu.cu](mailto:ismary@unah.edu.cu)

#### Resumen

La presente investigación aborda la planificación de los gastos corrientes en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a la Salud de la Administración Municipal de Jaruco, con el objetivo de identificarlas causas que afectan a la planificación presupuestaria. La investigación responde a la necesidad de mejorar la eficiencia en la asignación de recursos, evitando la igualación automática del presupuesto con el gasto ejecutado y permitiendo una distribución más efectiva. Para lograrlo, se empleó el método lógico-abstracto, con sus procedimientos de análisis y síntesis, así como inducción-deducción, además del método monográfico y estadístico -económico y las técnicas como la observación, entrevistas no estandarizadas, revisión documental y revisión bibliográfica, lo que permitió una comprensión detallada del problema. El análisis del presupuesto correspondiente a los años 2023 y 2024 identificó las causas de la no ejecución, concentradas principalmente en las categorías de materiales y medicamentos afines. También se detectó una sobre ejecución en las categorías de alimentos, combustible y lubricantes, así como en los servicios de reparación y mantenimiento corrientes.

**Palabras clave:** Presupuesto del Estado, presupuesto municipal, planificación, gastos corrientes.

#### Abstract

This research addresses the planning of current expenditures in the Health Assurance and Support Unit of the Jaruco Municipal Administration, with the objective of identifying the factors that affect budget planning. The research responds to the need to improve the efficiency of resource allocation, avoiding the automatic matching of the budget with actual expenditures and enabling a more effective distribution. To achieve this, the logical-abstract method was employed, with its procedures of analysis and synthesis, as well as induction and deduction, in addition to the monographic and statistical-

economic method and techniques such as observation, non-standardized interviews, document review, and literature review, which allowed for a detailed understanding of the problem. The analysis of the budget for the years 2023 and 2024 identified the causes of under-execution, concentrated mainly in the categories of materials and related medicines. Over-execution was also detected in the categories of food, fuel and lubricants, as well as in routine repair and maintenance services.

**Keywords:** Budget planning, budget, municipal budget, planning, current expenses

## **Introducción**

En un mundo caracterizado por la incertidumbre y el cambio constante, la planificación es un elemento crucial para garantizar estabilidad y crecimiento. La globalización y la competencia exigen que individuos, empresas y gobiernos diseñen estrategias que les permitan alcanzar sus objetivos de manera eficiente.

A nivel internacional, la planificación es una herramienta indispensable para la gestión óptima de recursos, la implementación de estrategias y la toma de decisiones fundamentadas. Este proceso, esencial para anticipar, coordinar y priorizar acciones, permite a los gobiernos, organizaciones internacionales y sectores privados abordar desafíos globales y fomentar el desarrollo sostenible.

Más que un mecanismo estratégico, la planificación impulsa el progreso al permitir que los actores globales se adelanten a los retos del presente y contribuyan a la construcción de un futuro más equitativo y resiliente.

En América Latina, la planificación juega un papel clave en la resolución de los desafíos económicos, sociales y políticos propios de la región. Los países latinoamericanos han recurrido a este proceso para reducir desigualdades, fortalecer la integración económica y promover el desarrollo sostenible, en colaboración con organismos como el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y la Alianza del Pacífico. A pesar de obstáculos como la corrupción y la escasez de recursos, los avances tecnológicos y el compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible han permitido mejorar los procesos de planificación en la región.

En Cuba, la planificación constituye la base del modelo económico y social del país. Este proceso sigue un enfoque centralizado, donde el Estado define estrategias y objetivos a corto, mediano y largo plazo para asegurar el desarrollo sostenible y una distribución equitativa de los recursos.

El sistema de planificación cubano se articula a través de planes nacionales que abarcan sectores clave como la educación, la salud, la agricultura, la industria y la economía. Uno de sus pilares fundamentales es el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, el cual establece prioridades estratégicas para enfrentar desafíos internos y externos. Este modelo busca equilibrar las necesidades colectivas con el uso eficiente de los recursos, colocando la justicia social como eje central.

La Ley del Presupuesto del Estado (Ley 174/2024), es el principal instrumento de planificación financiera de un gobierno, diseñado para garantizar una distribución adecuada de los recursos públicos. Es una herramienta que refleja las previsiones de ingresos y gastos públicos durante un período fiscal determinado, por lo general, un año. Este documento tiene una doble función: por un lado, es un marco regulador de las políticas económicas y sociales del país, y por otro, es una garantía de transparencia y control en la gestión de los fondos públicos.

El presupuesto se fundamenta en principios como la eficiencia, la sostenibilidad, la equidad y la alineación con los objetivos estratégicos nacionales. También actúa como una expresión tangible de las prioridades del gobierno, orientando los esfuerzos hacia el desarrollo, la estabilidad económica y el bienestar social.

En el contexto cubano, la actividad presupuestada no solo sustenta a las entidades que brindan servicios, sino que también refleja su compromiso con la eficiencia y la optimización de los recursos públicos. En estas organizaciones, el éxito no se mide en términos de ganancias, sino por la capacidad de maximizar los recursos disponibles mientras cumplen con sus objetivos.

En Cuba, el análisis de los gastos corrientes es especialmente relevante debido a la centralización económica y las normativas que regulan el presupuesto estatal. La Resolución 39 de 2023 refuerza este marco regulador, alineando el sistema financiero con las necesidades contemporáneas.

Como Plantea Ruiz, (2023), los gastos corrientes como erogaciones periódicas relacionadas con actividades operativas y administrativas, incluyendo salarios, suministros y mantenimiento

Algunos de los lineamientos más relevantes de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026, que guían la planificación en las unidades presupuestadas y constituyen una parte esencial del modelo económico, incluyen los siguientes Lineamientos 6, 15, 45, 51 y el lineamiento 52

Sin embargo, la planificación en Cuba enfrenta retos importantes, como la limitación de recursos debido al bloqueo económico, las fluctuaciones en los mercados internacionales y los efectos del cambio climático. A pesar de esto, el enfoque planificado ha permitido a Cuba avanzar en áreas como la atención médica universal, la educación gratuita y programas de desarrollo comunitario.

### **Situación Problemática.**

En la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a Salud, Administración Municipal Jaruco, se han identificado importantes deficiencias en la planificación y gestión de los gastos corrientes, analizando el comportamiento de los años 2023 y 2024. Aunque existen metodologías establecidas por el Ministerio de Economía y Planificación para la elaboración del Plan de la Economía Nacional, las cuales se ajustan y evolucionan en función del contexto y las necesidades del momento, su aplicación en la entidad ha sido insuficiente para garantizar la gestión óptima de los recursos.

Entre las problemáticas más notables, se ha identificado una igualación del plan al gasto real, lo que limita el análisis objetivo del comportamiento financiero y dificulta la identificación de oportunidades de ajuste y mejora. Asimismo, se ha registrado una sobre ejecución en ciertas partidas de gastos corrientes, mientras que otras presentan inejecución marcada, afectando la coherencia y eficiencia del presupuesto asignado.

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente, se define como:

**Objetivo General:** Identificar las causas que afectan la planificación de los gastos corrientes en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a Salud, Administración municipal, Jaruco.

Siguiendo la metodología de Pampín (1989), se emplearon diversos métodos y técnicas para el desarrollo del trabajo y alcanzar los objetivos propuestos. Entre ellos se destacan:

Método lógico-abstracto con sus dos procedimientos. Análisis y síntesis e Inducción – deducción, Método Monográfico, Método Estadístico-Económico:

Técnicas de investigación: Entrevistas no estandarizadas, revisión documental: Revisión bibliográfica: y por última la observación:

Para dar cumplimiento a los objetivos trazados se ha estructurado el trabajo de diploma en dos capítulos.

### **Desarrollo**

Diagnóstico de la situación actual de los gastos corrientes en la unidad de Aseguramiento y Apoyo a Salud Administración municipal Jaruco.

Se analizó la planificación de los gastos corrientes en la Unidad Administrativa de la Salud durante 2023 y 2024, con el objetivo de identificar deficiencias en la gestión y puntos críticos que afectan la eficiencia de los recursos. Basado en los fundamentos teóricos del Capítulo I, se revisarán documentos relevantes para evaluar los resultados y detectar oportunidades de mejora en el proceso de planificación."

### **Elaboración del Anteproyecto Presupuestario en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a Salud, Administración municipal Jaruco**

Para la construcción del anteproyecto presupuestario, se revisó la metodología utilizada en la estimación de los gastos corrientes, evaluando los criterios empleados en la proyección de costos y su alineación con las necesidades reales de la entidad. Asimismo, se examinó la asignación de partidas presupuestarias para detectar posibles subestimaciones o sobreestimaciones que pudieran afectar la planificación inicial. A partir de esta revisión, se identificaron varios problemas clave que limitan la eficiencia del proceso:

#### **Problemas identificados en el Anteproyecto Presupuestario**

- ✓ Falta de participación de actores clave.

El diseño del presupuesto es desarrollado exclusivamente por el departamento económico, sin la inclusión de profesionales del sector salud, directivos de distintos niveles y otros actores afectados. Esta ausencia de consulta impide que el presupuesto refleje con precisión las necesidades reales del sector, generando asignaciones inadecuadas o insuficientes.

✓ Incumplimiento del cronograma y metodologías establecidas

Se detectaron retrasos en la presentación del anteproyecto, afectando el flujo de trabajo y el cumplimiento de la normativa vigente. Estos incumplimientos comprometen el proceso de aprobación y ajuste presupuestario, generando desajustes en la distribución de fondos y afectando la planificación del servicio.

✓ Deficiencias en la estructuración del presupuesto.

La falta de integración de los responsables de cada área de salud provoca una desconexión entre la planificación presupuestaria y la realidad operativa. Como resultado, el presupuesto no refleja de manera precisa las demandas específicas de la unidad, lo que dificulta la ejecución eficiente de los gastos corrientes.

✓ Uso exclusivo de datos históricos sin considerar políticas actuales.

La estimación de ingresos y gastos se basa únicamente en series históricas, sin tomar en cuenta nuevas directrices, programas y necesidades emergentes del sector salud. Esto limita la capacidad de adaptación del presupuesto a cambios en la demanda de servicios y restringe la aplicación de ajustes estratégicos para mejorar la eficiencia financiera de la entidad.

### **Notificación del Presupuesto en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a Salud, Administración municipal Jaruco**

Desde la recepción de la notificación presupuestaria, se verificó la correspondencia entre los montos asignados y los requerimientos establecidos en el anteproyecto. Se compararon los ajustes realizados con respecto a la planificación inicial y se evaluaron las restricciones impuestas en la distribución de recursos. Durante este proceso, se identificaron diversas discrepancias entre la asignación de fondos y las necesidades operativas de la entidad.

#### **Problemas identificados en la Notificación del Presupuesto**

✓ Deficiencias en la comunicación sobre la asignación de recursos.

A pesar de la planificación establecida para los ingresos y gastos corrientes, no se ha implementado un mecanismo efectivo que garantice la comunicación oportuna de los fondos destinados a cada área dentro de la unidad. Los responsables de los distintos departamentos no reciben información clara sobre la ejecución presupuestaria, lo que afecta la planificación estratégica y operativa. Esta falta de transparencia dificulta la adecuada toma de decisiones y genera incertidumbre en la gestión financiera.

- ✓ Desbalance en la ejecución presupuestaria.

Durante la ejecución del presupuesto, se han realizado modificaciones sin una planificación estratégica definida, lo que ha afectado la estabilidad financiera de la unidad. Se identificaron partidas con sobre ejecución que no fueron anticipadas en la etapa de planificación, lo que generó escasez de recursos en otras áreas. Por otro lado, algunas partidas quedaron sin ejecutar, lo que refleja una falta de previsión en la distribución de fondos y un uso ineficiente de los recursos disponibles.

### **Modificación Presupuestaria en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a Salud, Administración municipal Jaruco (2023-2024)**

El análisis de las modificaciones presupuestarias realizadas en los años 2023 y 2024 evidencia deficiencias en la documentación y sustentación de los cambios efectuados en la planificación de los gastos corrientes. Se evaluaron las modificaciones aplicadas durante la ejecución del presupuesto, revisando el impacto de la sobre ejecución en ciertas partidas y la inejecución en otras. También se analizó el criterio con el que se realizaron los ajustes y su efecto en la estabilidad financiera de la entidad, verificando si las modificaciones respondieron a necesidades urgentes sin planificación estratégica.

#### **Problemas identificados en la modificación presupuestaria**

- ✓ Falta de registro completo de modificaciones presupuestarias.

Si bien la Dirección de Finanzas ha emitido modificaciones presupuestarias, no se cuenta con un registro detallado y estructurado que permita justificar los ajustes realizados. Esta falta de documentación dificulta la trazabilidad de los cambios efectuados en la planificación de los gastos corrientes y afecta la transparencia en la gestión financiera de la entidad.

- ✓ Omisión de modificaciones en determinadas áreas.

En el año 2023, se realizaron modificaciones presupuestarias generales; sin embargo, durante los meses de julio y septiembre no se emitieron los ajustes correspondientes para servicios específicos dentro de la unidad de salud. Esta omisión generó desbalances en la ejecución del presupuesto, afectando la distribución eficiente de los recursos y la operatividad de algunos sectores.

- ✓ Ausencia de modificaciones (2023).

La falta de documentación completa, la omisión de modificaciones en áreas clave y la ausencia de ajustes en el ejercicio actual afectan la gestión eficiente del presupuesto en la unidad de salud. Estas deficiencias reflejan una debilidad en la planificación estratégica y requieren una revisión profunda de los mecanismos de modificación presupuestaria para garantizar una mayor precisión y control en la administración de los recursos.

#### **Ejecución del presupuesto**

La Figura 3 refleja la relación entre el presupuesto planificado y la ejecución real en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a la Salud, Administración municipal Jaruco, durante los años 2023 y 2024. En el año 2023, la unidad presupuestaria contó con un presupuesto aprobado de \$55,800,000.00, mientras que la ejecución real ascendió a \$ 63,587,553.00, lo que representa una sobre ejecución de \$7,787,553.00.

Por otro lado, en el año 2024, el presupuesto aprobado fue de \$ 67,716,450.00, mientras que la ejecución alcanzó \$67,789,291.00, resultando en una sobre ejecución de \$72, 841.00.

El análisis realizado en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a la Salud, Administración municipal Jaruco, basado en las Tablas 2 y 3, permite identificar las partidas con sobre ejecuciones (cuando el gasto real supera lo planificado) y inejecuciones (cuando el gasto real es menor al presupuesto aprobado). correspondiente al ejercicio fiscal del año 2023 y 2024.

### Partida 11: Materias Primas y Materiales

En la Tabla 1 del año 2023, el presupuesto aprobado para Materias Primas y Materiales ascendió a \$7,272,400.00, Sin embargo, la ejecución real alcanzó \$5,890,665.00, lo que refleja una inejecución \$1,381,735.00 equivalente al 19% del monto aprobado

**Tabla 1: Análisis por Sub-elemento.**

Sub-elemento	Año 2023		
	Plan	Real	Variación
110101-Bebidas	2,150.00	1,326.00	(824.00)
110111-Vianda	104,400.00	315,037.00	210,637.00
110112-Hortalizas	37,400.00	127,015.00	89,615.00
110113-Frutas	16,800.00	42,453.00	25,653.00
110131-Secos y Cárnicos	289,250.00	283,253.00	(5,997.00)
110301-Vestuario y Lencería	82,900.00	114,326.00	31,426.00
110401-Materiales para la Enseñanza	1,500.00	0.00	(1,500.00)
110501-Medicamentos y Materiales Afines	5,881,000.00	2,431,348.00	(3,449,652.00)
110601-Materiales y Artículos de consumos	745,200.00	2,026,014.00	(1,280,814.0)
110801-Útiles de Escritorio y Oficina	111,650.00	229,520.00	117,870.00
110801-Útiles y Herramientas	50.00	5.00	(45.00)
110821-Útiles de Cocina	100.00	21.00	(79.00)
110901-Partes y Piezas de Repuestos	0.00	320,347.00	320,347.00
<b>Total, Materias Prima y Materiales</b>	<b>\$7,272,400.00</b>	<b>\$5,890,665.00</b>	<b>(\$1,381,735.00)</b>

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 2 del año 2024, el presupuesto aprobado para Materias Primas y Materiales fue de \$10,262,350.00. La ejecución se acercó más al monto asignado, alcanzando \$9,214,745.27, lo que refleja una inejecución de \$1,047,604.73, equivalente al 10% del presupuesto previsto.

**Tabla 2. Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2024		
	Plan	Real	Variación
110101-Bebidas	2,150.00	566.78	(1,583.22)
110111-Vianda	104,400.00	443,654.76	339,254.76
110112-Hortalizas	37,400.00	196,312.82	158,912.82
110113-Frutas	16,800.00	69,179.71	52,379.71
110131-Secos y Cárnicos	289,250.00	592,365.15	303,115.15
110301-Vestuario y Lencería	82,900.00	49,278.76	(33,621.24)
110401-Materiales para la Enseñanza	1,500.00	799.90	(700.10)
110501-Medicamentos y Materiales Afines	5,870,950.00	3,191,740.02	(2,679,209.98)
110601-Materiales y Artículos de consumos	1,745,200.00	2,647,714.46	902,514.46
110801-Útiles de Escritorio y Oficina	611,650.00	860,296.16	248,646.16
110801-Útiles y Herramientas	50.00	454,994.71	454,944.71
110821-Útiles de Cocina	500,100.00	92,000.00	(408,100.00)
110901-Partes y Piezas de Repuestos	1,000,000.00	615,842.04	(384,157.96)
<b>Total, Materias Prima y Materiales</b>	<b>\$10,262,350.00</b>	<b>\$9,214,745.27</b>	<b>(\$1,047,604.73)</b>

**Fuente: Elaboración propia**

La inejecución de forma generalizada se debe a dificultades en la gestión de adquisiciones, problemas de disponibilidad de ciertos insumos y costos elevados que limitaron la ejecución de algunas partidas, especialmente en medicamentos y materiales afines. En diferencia, las sobre ejecuciones en viandas, hortalizas, frutas y secos y cárnico, reflejan compras superiores a lo planificado debido a la variabilidad de precios y la adquisición a Productores Individuales, Granjas Urbanas y Cooperativas de Créditos y Servicios.

Otro factor relevante es la falta de planificación basada en demanda real y existencias en almacén, lo que provocó gastos innecesarios en vestuario y lencería, materiales de consumo y útiles de oficina. Por otro lado, la partida de partes y piezas de repuesto presentó sobre ejecución al no considerarse oportunamente el deterioro del parque motor.

En conclusión, aunque la partida presenta una inejecución en ambos años, las sobre ejecuciones en ciertos Sub-elemento demuestran desajustes en la distribución y uso de recursos, reflejando una planificación deficiente y una gestión de compras que no responde a las necesidades reales.

### Partida 30. Combustibles y Lubricantes

En la Tabla 3 del año 2023, el presupuesto aprobado fue de \$449,700.00, mientras que la ejecución real alcanzó \$287,177.00, lo que refleja una inejecución de \$162,523.00, equivalente al 36% del monto previsto.

**Tabla 3 Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2023		
	Plan	Real	Variación
300101-Gas	120,700.00	74,670.00	(46,030.00)
300211-Gasolina Regular	47,000.00	61,431.00	14,431.00
300221-Gasolina Motor	10,000.00	821.00	(9,179.00)
300231-Diesel	272,000.00	150,255.00	(121,745.00)
<b>Total, Combustibles y Lubricantes</b>	<b>\$449,700.00</b>	<b>\$287,177.00</b>	<b>(\$162,523.00)</b>

**Fuente: Elaboración propia**

En la Tabla 4 del año 2024, el gasto en Combustibles y Lubricantes tuvo un incremento significativo, con una ejecución de \$650,591.76, superando el presupuesto aprobado de \$449,700.00. Esto se traduce en una sobre ejecución de \$200,891.76, equivalente al 45% del monto previsto.

**Tabla 4 Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2024		
	Plan	Real	Variación
300101-Gas	120,700.00	158,065.46	37,365.46
300211-Gasolina Regular	47,000.00	49,201.23	2,201.23
300221-Gasolina Motor	10,000.00	0.00	(10,000.00)
300231-Diesel	272,000.00	443,325.07	171,325.07
<b>Total, Combustibles y Lubricantes</b>	<b>\$449,700.00</b>	<b>\$650,591.76</b>	<b>\$200,891.76</b>

**Fuente: Elaboración propia**

**Factores que Incidieron en el Incremento de Gasto.**

- ✓ Mayor consumo de Gas: El presupuesto destinado al gas en 2024 se sobre ejecutó debido al pago del gasto correspondiente a los meses de agosto a diciembre de 2023, no quedando comprometido para el año 2024 lo que afectó la planificación financiera del nuevo período.
- ✓ Mayor uso del grupo electrógeno: Se incrementó el consumo de combustible debido a la operación extendida del sistema de respaldo energético.
- ✓ Servicio de ambulancia: La actividad de traslado médico demandó un mayor consumo de combustible, lo que impactó directamente en la ejecución presupuestaria.

- ✓ Fumigación de vectores: La implementación de medidas sanitarias para el control de plagas elevó el uso de insumos combustibles.

**Partida 40. Energía:** El gasto en energía ha mostrado una inejecución en ambos años, lo que indica una gestión eficiente del consumo energético en los consultorios médicos de la familia y en cada institución subordinada a Salud Pública.

En la Tabla 5 del año 2023, el presupuesto aprobado para Energía fue de \$737,100.00, mientras que la ejecución real alcanzó \$560,543.00, reflejando una inejecución de \$176,557.00, equivalente al 24% del monto previsto. Esta diferencia indica una reducción en el consumo energético, debido a la implementación de medidas de ahorro y ajustes operativos dentro de las instalaciones de salud.

**Tabla 5 Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2023		
	Plan	Real	Variación
400101-Energía Eléctrica	737,100.00	560,543.00	(176,557.00)
<b>Total, Energía</b>	<b>\$737,100.00</b>	<b>\$560,543.00</b>	<b>(\$176,557.00)</b>

**Fuente: Elaboración propia**

En la Tabla 6 del año 2024, el gasto en Energía continuó disminuyendo, con una ejecución de \$545,898.97, por debajo del presupuesto aprobado de \$737,100.00. Esto resultó en una inejecución de \$191,201.03, equivalente al 26% del monto previsto

Este comportamiento confirma una optimización del uso de energía, asegurando un consumo ajustado a las necesidades reales de los servicios médicos sin comprometer su funcionamiento.

**Tabla 6 Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2024		
	Plan	Real	Variación
400101-Energía Eléctrica	737,100.00	545,898.97	(191,201.03)
<b>Total, Energía</b>	<b>\$737,100.00</b>	<b>\$545,898.97</b>	<b>(\$191,201.03)</b>

**Fuente: Elaboración propia Partida 50. Gasto de Personal**

En la Tabla 7 del año 2023, la partida de Gasto de Personal tuvo una ejecución presupuestaria menor a la aprobada, con un presupuesto asignado de \$28,581,600.00 y una ejecución real de \$26,399,800.00. Esto resultó en una inejecución de \$2,181,800.00, equivalente al 8% del monto previsto.

Esta diferencia se atribuye a la fluctuación del personal, ajustes en la contratación y la implementación de mejoras en los beneficios laborales. Aunque se ejecutaron cambios positivos en las condiciones laborales, no se logró utilizar la totalidad del presupuesto asignado,

**Tabla 7 Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2023		
	Plan	Real	Variación
500101-Salario	26,200,000.00	24,200,000.00	(2,000,000.00)
500202-Acumulación de Vacaciones	2,381,600.00	2,199,800.00	(181,800.00)
<b>Total, Personal.</b>	<b>\$28,581,600.00</b>	<b>\$26,399,800.00</b>	<b>(2,181,800.00)</b>

**Fuente: Elaboración propia**

En la Tabla 8 del año 2024, la ejecución de esta partida presupuestaria mostró un aumento, con un presupuesto aprobado de \$35,758,900.00 y una ejecución real de \$34,902,466.84. Esto refleja una inejecución de \$856,433.16, equivalente al 2% del monto asignado, siendo menor que la registrada en el año anterior.

Este aumento en el gasto se relaciona con incrementos salariales, contratación de personal adicional y la consolidación de mejoras en las condiciones laborales dentro del sector salud.

Aunque la ejecución final estuvo nuevamente por debajo de lo planificado, la reducción en el porcentaje de inejecución sugiere una gestión más eficiente del presupuesto.

**Tabla 8 Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2024		
	Plan	Real	Variación
500101-Salario	32,779,266.00	32,126,087.75	(653.178.25)
500202-Acumulación de Vacaciones	2,979,634.00	2776379.09	(203,254.91)
<b>Total, Personal.</b>	<b>\$35,758,900.00</b>	<b>\$34,902,466.84</b>	<b>(\$856,433.16)</b>

**Fuente: Elaboración propia**

### **Partida 70. Depreciación y Amortización**

En la Tabla 9 del año 2023, el presupuesto aprobado para esta partida fue de \$104,500.00, mientras que la ejecución real alcanzó \$214,700.00, lo que refleja una sobre ejecución de \$110,200.00, equivalente al 105% del monto previsto

Este incremento significativo está vinculado a la actualización de activos, se ajustaron los valores de activos en los registros financieros para reflejar su depreciación, se realizaron mejoras y reemplazos en equipos, infraestructura y tecnologías para optimizar su rendimiento y se adquirieron nuevos activos.

**Tabla 9 Análisis por Sub-elemento**

Sub-elemento	Año 2023		
	Plan	Real	Variación
700101-Depreciación de A.F.T	104,500.00	214,700.00	110,200.00
<b>Total, Depreciación</b>	<b>104,500.00</b>	<b>214,700.00</b>	<b>110,200.00</b>

### Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 10 del año 2024, el gasto experimentó una reducción, con una ejecución de \$147,358.88, frente a un presupuesto aprobado de \$152,700.00. Esto refleja una inejecución de \$5,341.12, equivalente al 4% del monto previsto.

A diferencia del año anterior, la ejecución estuvo más alineada con lo presupuestado, lo que indica una optimización en el reconocimiento de costos de depreciación y amortización. Esta mejor planificación financiera permitió una distribución más ajustada de los recursos, evitando excesos en el reconocimiento de estos gastos y asegurando una gestión más controlada. Sin embargo, no se ejecutó completamente el plan previsto para esta partida, quedando por debajo del monto aprobado

### Tabla 10 Análisis por Sub-elemento

Sub-elemento	Año 2024		
	Plan	Real	Variación
700101-Depreciación de A.F.T	152,700.00	147,358.88	(5,341.12)
<b>Total, Depreciación</b>	<b>\$152,700.00</b>	<b>\$147,358.88</b>	<b>(\$ 5,341.12)</b>

### Fuente: Elaboración propia

La comparación entre ambos años muestra una notable mejora en la gestión presupuestaria de esta partida. La reducción en la sobre ejecución, en 2024 sugiere una mayor precisión en la estimación de los costos de depreciación, lo que se traduce en una planificación financiera más eficiente

### Partida 80. Otros Gastos Monetarios

En la Tabla 11 del año 2023, el presupuesto aprobado para esta partida fue de \$13,223,000.00, mientras que la ejecución real ascendió a \$25,112,548.00. Esto implica una sobre ejecución de \$11,889,548.00, equivalente a un 90% del monto asignado.

Este incremento sustancial está relacionado con gastos imprevistos, como la reparación de la cubierta del policlínico debido a su deterioro, así como ajustes en costos operativos derivados de la necesidad de cubrir obligaciones financieras de bienes y servicios no contempladas inicialmente.

La magnitud de esta sobre ejecución sugiere que hubo una demanda mayor de recursos en esta partida, debido a situaciones extraordinarias que requirieron un mayor desembolso.

### Tabla 11 Análisis por Sub-elemento

Sub-elemento	Año 2023		
	Plan	Real	Variación
8001-Viaticos Alimento	7,400.00	2,654.00	(4,746.00)
800101-Viaticos Transportación	800.00	2,830.00	2,030.00

800201-Estipendio a Estudiantes	66,800.00	33,360.00	(33,440.00)	<b>Fuente:</b>
800301-Serv, de Rep. y Mtto vehíc.	6,800.00	427,734.00	420,934.00	
800411-Serv, de Rep. Y Mtto Maquinarias y Equipos	306,500.00	2,729,607.00	2,423,107.00	
800421-Serv.de Rep. Y Mant. Equipos de Computación	31,200.00	0.00	(31,200.00)	
800491-Serv, de Rep. Y Mant. Corrientes.	47,600.00	1,455,956.00	1,408,356.00	
800601-Agua	36,800.00	52,366.00	15,566.00	
800611-Teléfonos	538,000.00	456,286.00	(81,714.00)	
800641-Serv. De Transportación	2,929,000.00	2,043,290.00	(885,710.00)	
800671-Otros Servicios Contratad.	2,885,000.00	10,242,192.00	7,357,192.00	
800621-Serv. Gastronómicos	75,300.00	114,793.00	39,493.00	
801200-Serv.de Mant. y Rep. Const.	6,271,600.00	7,550,600.00	1,279,000.00	
80631-Serv. De Telecomunicación	20,200.00	0.00	(20,200.00)	
<b>Total, Otros Gastos Monetarios</b>	<b>13,223,000.00</b>	<b>25,112,548.00</b>	<b>11,889,548.00</b>	

**Elaboración propia**

En la Tabla 12 Aunque persiste un exceso en el gasto, la diferencia es significativamente menor que la registrada en 2023, lo que indica una mejor planificación y control de los recursos.

**Tabla 12. Análisis por Sub-elemento**

**Año 2024**

<b>Sub-elemento</b>	<b>Plan</b>	<b>Real</b>	<b>Variación</b>
8001-Viaticos Alimento	7,400.00	2,654.00	(4,746.00)
800101-Viaticos Transportación	800.00	2,830.00	2,030.00
800201-Estipendio a Estudiantes	66,800.00	33,360.00	(33,440.00)
800301-Serv, de Rep. Y Mtto vehículos.	1,006,800.00	1,707,749.24	700,949.24
800411-Serv, de Rep. Y Mtto Maquinarias y Equipos	772,600.00	2,414,534.86	1,641,934.86
800421-Serv.de Rep. Y Mant. Equipos de Computación	31,200.00	29,500.00	(1,700.00)
800491-Serv, de Rep. Y Mant. Corrientes	1,013,700.00	4,418,411.32	3,404,711.32
800601-Agua	36,800.00	78,536.02	41,736.02
800611-Teléfonos	558,200.00	411,274.12	(146,925.88)
800641-Serv. De Transportación	2,929,000.00	2,020,727.17	(908,272.83)
800671-Otros Servicios Contratados	4,591,907.89	3,342,265.36	(1,249,642.53)
800621-Serv. Gastronómicos	114,793.00	279,592.00	164,799.00
801200-Serv. De Mant. Y Rep. Constructivo	2,429,879.11	1,063,054.73	(1,366,824.38)
800781-Servicios Profesionales	0.00	11,880.00	11,880.00
<b>Total, Otros Gastos Monetarios</b>	<b>13,559,880.00</b>	<b>15,800,781.87</b>	<b>2,240,901.87</b>

**Fuente: Elaboración propia**

**835- Gastos Financieros:** En 2023, los gastos financieros reflejaron una ejecución del 100% respecto al presupuesto aprobado de \$1,200.00, lo que indica una planificación precisa y sin desviaciones. La estabilidad en la ejecución sugiere que se mantuvo un control estricto sobre los costos financieros, evitando endeudamiento adicional y optimizando la gestión de recursos.

En 2024, la ejecución alcanzó \$21,708.00, lo que representa un incremento del 1,709% respecto al presupuesto aprobado de \$1,200.00. Este aumento significativo sugiere una mayor dependencia de financiamiento externo y varios factores que contribuyeron a la sobre ejecución:

- ✓ Aumento en las comisiones bancarias: Se registró un incremento en los costos asociados a transacciones financieras, mantenimiento de cuentas y otros servicios bancarios, lo que elevó el gasto más allá de lo previsto, por el incremento de pago a trabajadores por tarjetas magnéticas.
- ✓ Mayor volumen de operaciones financieras: La necesidad de realizar más pagos electrónicos, transferencias y otras transacciones bancarias generó un aumento en las comisiones y costos administrativos.
- ✓ Menor planificación en costos financieros: La estimación inicial del presupuesto no contempló adecuadamente el impacto de estos factores, lo que llevó a una ejecución superior a la prevista.

**855-Impuestos, Tasas y Contribuciones:** Refleja una inejecución en ambos años, en el año 2023: El presupuesto aprobado fue de \$5,430,500.00, mientras que la ejecución real alcanzó \$5,120,920.00. Esto genera una diferencia de \$309,580.00, lo que equivale a una inejecución del 6% respecto al monto planificado.

Año 2024: El presupuesto aprobado fue de \$6,794,620.00 y la ejecución real fue de \$6,505,739.41, resultando en una diferencia de \$288,880.59. Esto representa una inejecución del 4% del monto previsto

La diferencia en la ejecución presupuestaria se debe a fluctuaciones en el personal, las cuales han impactado la seguridad social y los impuestos relacionados con la fuerza de trabajo.

### **Control de la Ejecución Presupuestaria**

El análisis realizado en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a Salud, Administración municipal Jaruco, evidencia deficiencias en el control de la ejecución de los gastos corrientes, afectando la gestión eficiente de los recursos asignados en el período analizado.

- ✓ Falta de auditoría interna y supervisión: Actualmente, la unidad no cuenta con auditor, lo que reduce la capacidad de detección de errores, fraudes o desviaciones en la ejecución presupuestaria. Esta ausencia de control interno incrementa el riesgo financiero y dificulta la implementación de mecanismos de supervisión.
- ✓ Ausencia de inspecciones o auditorías recientes: En el período evaluado, no se han realizado auditorías ni inspecciones a la unidad, lo que limita la posibilidad de identificar y corregir posibles desviaciones o incumplimientos en la asignación y uso de los recursos.
- ✓ Deficiencia en el personal del departamento económico: Se observa insuficiencia de personal dentro del departamento económico, encargado de la gestión de información presupuestaria. La falta de recursos humanos afecta la capacidad de planificación, control y análisis financiero, lo que podría generar inconsistencias en la toma de decisiones.
- ✓ Ausencia de comprobaciones de gastos: No se realizan comprobaciones periódicas para verificar si los recursos asignados han sido utilizados dentro de los marcos presupuestarios aprobados y alineados con los objetivos previstos. Esta falta de seguimiento impide una evaluación efectiva del cumplimiento de los planes financieros.

Las deficiencias identificadas en 2023 y 2024 continúan afectando la ejecución presupuestaria en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo a la Salud, Administración Municipal Jaruco. La ausencia de auditoría, inspecciones y personal especializado incrementa el riesgo financiero y dificulta la gestión eficiente de los recursos.

### **Conclusiones**

Como resultado del estudio realizado en la Unidad de Aseguramiento y Apoyo, a Salud, Administración municipal Jaruco, se llegaron a las siguientes conclusiones.

- ✓ Se definieron los principios teóricos fundamentales relacionados con la planificación presupuestaria de los gastos corrientes, proporcionando las bases necesarias para identificar las causas que afectan la entidad objeto de estudio.
- ✓ Se realizó un diagnóstico detallado de la gestión de los gastos corrientes en el período 2023-2024, identificando las principales causas que han generado ineficiencias en la planificación presupuestaria. Este análisis permitió detectar desviaciones respecto a lo establecido en la normativa, lo que evidencia la necesidad de optimizar el proceso de planificación.

### **Referencias Bibliográficas**

Asamblea Nacional del Poder Popular de Cuba. (2024). Ley 174/2024: Del Presupuesto del Estado para el año 2025. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, No. 127. Recuperado de Gaceta Oficial

Partido Comunista de Cuba (2021). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período de 2021-2026. Hay que cerrar filas y cerrar el paso*. Partido Comunista de Cuba. <https://www.presidencia.gob.cu>

Ministerio de Finanzas y Precios. (2023). Resolución 39/2023. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, No. 20 Extraordinaria. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2023-ex20.pdf>

Pampín, Balado, Blanca Rosa. (1989). *Metodología de las investigaciones económicas*. Departamento de Ediciones del Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de la Habana, Cuba. (pág. 42-50).

Partido Comunista de Cuba (2021). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período de 2021-2026. Hay que cerrar filas y cerrar el paso*. Partido Comunista de Cuba. <https://www.presidencia.gob.cu>

Ruiz, R. (2023). *Gastos corrientes: definición y concepto*. En Seguros & Finanzas Hoy.

**ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE  
EN LA CARRERA DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO  
STRUCTURAL ELEMENTS FOR THE EVALUATION OF LEARNING QUALITY IN THE LAW  
PROGRAM AT THE UNIVERSITY OF GUANTÁNAMO**

Autores:

Lic. Dania Elena Beltrán Rojas, Profesor Asistente<sup>1</sup>

Correo electrónico: [daniaeb@cug.co.cu](mailto:daniaeb@cug.co.cu)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7399-4569>

<sup>1</sup>Universidad de Guantánamo

Dr. C. Carlos Beltrán Pazo, Profesor Titular<sup>1</sup>

Correo electrónico: [beltranpazo@gmail.com](mailto:beltranpazo@gmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3804-4159>

<sup>1</sup>Universidad de Guantánamo

Localidad: Guantánamo, Cuba

### **Resumen**

Multiplicar aproximaciones conceptuales sobre la evaluación de la calidad del aprendizaje no garantiza, por sí mismo, la comprensión de su esencia en contextos formativos específicos. En la carrera de Derecho de la Universidad de Guantánamo, la necesidad de articular los resultados formativos del Plan de Estudios E con indicadores pertinentes y contextualizados revela una insuficiente sistematización de los elementos estructurales que sustentan dicha evaluación. El presente artículo propone un conjunto de dimensiones, criterios e indicadores para evaluar integralmente la calidad del aprendizaje jurídico, en correspondencia con las particularidades del modelo de educación superior cubano. La investigación se sustenta en métodos teóricos como el análisis-síntesis y la sistematización, así como en el análisis documental y la observación. Se ofrece una estructura evaluativa coherente, orientada a fortalecer la pertinencia social y la coherencia curricular del proceso formativo.

**Palabras clave:** calidad del aprendizaje; evaluación educativa; formación jurídica.

### **Abstract**

Multiplying conceptual approaches to the evaluation of learning quality does not, in itself, guarantee an understanding of its essence within specific educational contexts. In the Law program at the University of Guantánamo, the need to articulate the learning outcomes established in Curriculum Plan E with

relevant and contextualized indicators reveals an insufficient systematization of the structural elements underpinning such evaluation. This article proposes a set of dimensions, criteria, and indicators to comprehensively assess the quality of legal learning, in accordance with the particularities of the Cuban higher education model. The research is grounded in theoretical methods such as analysis–synthesis and systematization, as well as in document analysis and observation. A coherent evaluative structure is presented, aimed at strengthening the social relevance and curricular coherence of the educational process.

**Keywords:** learning quality; educational assessment; legal education.

## **Introducción**

La evaluación de la calidad del aprendizaje en la educación superior cubana atraviesa un periodo de redefinición estructural. Con la implementación del Plan de Estudios E, la carrera de Derecho ha desplazado su centro de gravedad desde la memorización de normas hacia la demostración de modos de actuación profesional competentes. Sin embargo, como advierte Benítez Cárdenas (2023), la calidad no es una categoría abstracta, sino que se materializa en la capacidad de las instituciones para certificar que el estudiante ha aprehendido la esencia de su profesión.

En la Universidad de Guantánamo, la carrera de Derecho enfrenta el reto de operacionalizar los objetivos generales de este plan en indicadores que respondan a las demandas socio-jurídicas del territorio. La literatura nacional reciente señala que la gestión de la calidad académica, bajo las directrices del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), exige una coherencia absoluta entre lo que se enseña y cómo se evalúa (Estrabao Pérez et al., 2022). No obstante, en el contexto guantanamero, se observa una brecha entre las intencionalidades formativas y la sistematización de los elementos que deben medir dicho progreso.

Esta "insuficiente sistematización", señalada como el núcleo del problema en esta investigación, se traduce en una evaluación que muchas veces no logra captar la integralidad del aprendizaje jurídico. Autores como Ortiz Marín y Alfonso Hidalgo (2021) subrayan que evaluar el Derecho hoy requiere dimensiones que trasciendan lo cognitivo, integrando lo axiológico y lo procedimental. Sin una estructura de dimensiones y criterios claros, la evaluación corre el riesgo de volverse asistemática, perdiendo su función de retroalimentación estratégica.

Por tanto, la pertinencia de este artículo radica en la necesidad de ofrecer una respuesta científica a esta carencia. El estudio se fundamenta en la premisa de que la calidad del aprendizaje jurídico en la Universidad de Guantánamo sólo será verificable si se cuenta con una estructura evaluativa coherente y contextualizada. En consecuencia, el objetivo de este trabajo es proponer un sistema de

dimensiones, criterios e indicadores que permitan la evaluación integral del aprendizaje, fortaleciendo así la pertinencia social del egresado de Derecho en el extremo oriental de Cuba.

## **Desarrollo**

### **1.1. Fundamentos teóricos de la evaluación de la calidad en la formación jurídica cubana**

La evaluación de la calidad del aprendizaje en la Educación Superior cubana ha transitado hacia una concepción integradora, donde el centro del proceso no es el contenido, sino el desarrollo integral de la personalidad del estudiante. Este cambio de paradigma implica que el aprendizaje no se agota en la asimilación pasiva de información, sino que se manifiesta en la capacidad del sujeto para transformar su entorno mediante el uso crítico del conocimiento. En el ámbito del Derecho, esta transformación es particularmente compleja, pues exige conciliar el rigor dogmático —propio de una ciencia basada en la norma y la seguridad jurídica— con la flexibilidad de las nuevas realidades sociales y legales del país. Evaluar en Derecho hoy supone captar la tensión dialéctica entre la estabilidad del ordenamiento y el dinamismo de una sociedad en reforma constante.

Para los autores de este estudio, la calidad del aprendizaje se define, siguiendo a Benítez Cárdenas (2023), como el grado de correspondencia entre los resultados alcanzados por los estudiantes y los objetivos del modelo del profesional. En la formación jurídica, esto implica que evaluar la calidad no es simplemente medir la retención de leyes, sino verificar el nivel de idoneidad para la defensa de la legalidad y la justicia. Esta idoneidad se manifiesta en la capacidad del futuro jurista para actuar como un mediador social, un intérprete de la voluntad soberana y un garante de los derechos ciudadanos. Por ende, la calidad no es un dato estadístico, sino una categoría cualitativa que certifica la madurez política y profesional del egresado ante las demandas del Estado de Derecho.

En este sentido, se asume que la evaluación debe poseer un carácter holístico y sistémico. Como señalan Estrabao Pérez et al. (2022), bajo el marco del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), la calidad es un proceso de "construcción social" que requiere indicadores claros y compartidos por todos los actores. Desde la posición asumida en este artículo, se sostiene que, en la carrera de Derecho de la Universidad de Guantánamo, esta construcción social debe reflejar la simbiosis entre la teoría jurídica y la práctica profesional situada. Evaluar la calidad implica, por tanto, someter a juicio no solo la capacidad reproductiva del estudiante, sino la eficacia de su pensamiento jurídico frente a problemas concretos de la realidad social, económica y política de su territorio.

La literatura cubana más reciente subraya tres pilares fundamentales que deben sustentar la evaluación de la calidad en este campo, los cuales adquieren una connotación específica en el contexto de este estudio:

**La relación entre competencia y desempeño:** No basta con ser competente en teoría; es necesario demostrarlo en el desempeño práctico. Según Ortiz Marín y Alfonso Hidalgo (2021), la evaluación en el Plan de Estudios E debe orientarse hacia la solución de conflictos jurídicos mediante el uso de métodos de interpretación y argumentación, superando la tradicional evaluación reproductiva. Este pilar argumenta que la verdadera calidad jurídica se revela en el "acto de juzgar" y "argumentar", donde el estudiante integra el saber dogmático con las habilidades lógicas y lingüísticas. La evaluación debe captar el tránsito del razonamiento jurídico abstracto a la decisión jurídica concreta, validando así la capacidad resolutoria del discente.

**La ética como eje transversal:** En el Derecho, la calidad no es solo técnica, es también moral. García-González y García-Rodríguez (2023) enfatizan que la evaluación debe captar la formación de valores del futuro jurista, su ética profesional y su compromiso con los principios de la justicia social cubana. Se argumenta que el aprendizaje de alta calidad en Derecho es inseparable de la probidad y la sensibilidad humana. Un sistema evaluativo que no pondere la honestidad intelectual, la imparcialidad y el sentido de justicia del estudiante, resultaría insuficiente para certificar a un profesional que tendrá en sus manos la libertad y el patrimonio de los ciudadanos.

**La pertinente territorial:** Se defiende que la evaluación de la calidad en la Universidad de Guantánamo no puede ser una copia mimética de otros contextos. Debe responder a las demandas del sistema judicial guantanamero, incorporando la capacidad del estudiante para interactuar con las problemáticas legales locales, desde el Derecho Agrario hasta las dinámicas de frontera. Este argumento sostiene que la calidad es contextual; un aprendizaje es de calidad cuando es útil para el desarrollo del territorio donde se ejerce. Por ello, los indicadores deben ser capaces de medir cómo el estudiante de la provincia más oriental de Cuba se apropia de las herramientas jurídicas para resolver desafíos propios de su ecosistema socio-jurídico, asegurando una formación con pertinencia social y arraigo comunitario.

Por tanto, fundamentar la evaluación de la calidad implica reconocer que esta constituye un proceso de retroalimentación estratégica. Para el Ministerio de Educación Superior (2021), en su Resolución 150/21, la evaluación es la vía fundamental para el perfeccionamiento continuo del proceso docente-educativo, lo que obliga a proponer elementos estructurales que sean, a la vez, rigurosos en lo científico y aplicables en lo cotidiano. No se trata de evaluar para calificar, sino de evaluar para gestionar la excelencia, permitiendo que el colectivo pedagógico de la carrera de Derecho en

Guantánamo identifique las brechas formativas y actúe proactivamente sobre ellas para alcanzar los estándares de acreditación nacional.

## **1.2. Dimensiones y criterios para la evaluación integral del aprendizaje jurídico**

La sistematización de la evaluación de la calidad del aprendizaje en la carrera de Derecho exige la determinación de dimensiones que abarquen la complejidad del perfil del egresado en el contexto de la Universidad de Guantánamo. De acuerdo con Horruitiner Silva (2022), el modelo de formación de la universidad cubana se sustenta en la unidad de la instrucción y la educación, lo que obliga a que la evaluación no sea un acto fragmentado, sino un proceso que capte la integración de saberes. Bajo esta premisa, la presente investigación establece tres dimensiones fundamentales que funcionan como pilares estructurales para un sistema evaluativo coherente con las particularidades del Plan de Estudios E:

### **A. Dimensión Cognitivo-Doctrinal**

Esta dimensión se refiere a la apropiación de la base conceptual, normativa y jurisprudencial necesaria para el ejercicio profesional del jurista. En la investigación se sostiene que la calidad en este ámbito no se limita a la reproducción memorística de preceptos o artículos, sino que evalúa la capacidad de representación mental, la jerarquización lógica y la organización del conocimiento jurídico. Al respecto, García-González y García-Rodríguez (2023) sostienen que la calidad en esta dimensión se manifiesta cuando el estudiante logra una "transposición didáctica del conocimiento científico a la solución de problemas legales", demostrando un dominio profundo de las constantes transformaciones del derecho positivo cubano.

Se argumenta que en la Universidad de Guantánamo, esta dimensión debe ser el termómetro de la plasticidad intelectual del discente, midiendo cómo este integra la dogmática clásica con las nuevas leyes procesales y sustantivas. La evaluación de la calidad cognitiva supone, por tanto, verificar si el estudiante posee una estructura de pensamiento que le permita no solo conocer la ley, sino comprender su razón de ser y su aplicación sistémica en la protección de la legalidad socialista.

### **B. Dimensión Procedimental-Operativa**

La evaluación de la calidad requiere verificar el desarrollo de habilidades profesionales propias del jurista, transitando del plano del conocimiento al plano de la acción. En la carrera de Derecho, esta dimensión se centra en el "saber hacer": la redacción jurídica, la oratoria, la interpretación hermenéutica y la capacidad de mediación. Ortiz Marín y Alfonso Hidalgo (2021) enfatizan que el desempeño en el Plan de Estudios E debe ser evaluado mediante la capacidad del discente para emplear métodos de investigación jurídica y técnicas de litigación.

Se defiende en este estudio que la calidad del aprendizaje en esta área es elevada cuando existe una transferencia efectiva de la teoría a la práctica en los escenarios de las unidades docentes de la provincia de Guantánamo. Esto implica que la evaluación debe captar la destreza del estudiante para actuar ante tribunales, redactar dictámenes con rigor técnico y gestionar conflictos en bufetes colectivos. La dimensión procedimental es, en esencia, la validación de la utilidad social del aprendizaje, asegurando que el egresado sea capaz de operar el derecho con eficiencia administrativa y probidad técnica en el complejo entramado judicial del territorio.

### **C. Dimensión Axiológico-Identitaria**

Dado el carácter social y humanista de la profesión, la evaluación de la calidad debe contemplar, de manera ineludible, la formación de valores y la ética profesional. Esta dimensión valora el compromiso con la justicia, la honestidad, el patriotismo y el sentido de responsabilidad social. Según Benítez Cárdenas (2023), la pertinencia de la educación superior cubana se mide por el impacto ético de sus graduados en la sociedad. Para la carrera de Derecho en Guantánamo, esto implica evaluar la sensibilidad jurídica y el respeto a la legalidad como pilares de la identidad profesional del jurista.

Se argumenta que la calidad axiológica no es un complemento, sino el eje que otorga sentido a las dimensiones anteriores; un aprendizaje jurídico de calidad debe formar sujetos con una alta conciencia ciudadana, capaces de anteponer el bienestar colectivo y la justicia a intereses particulares. Evaluar esta dimensión supone monitorear la conducta ética del estudiante en su interacción con los ciudadanos durante sus prácticas profesionales, consolidando así un perfil de egresado que no solo sea un técnico de la norma, sino un defensor de la justicia social y los principios de la Revolución.

La articulación de estas dimensiones permite superar la visión reduccionista de la evaluación como un simple trámite acreditativo o una asignación numérica de calificaciones, posicionándola como un factor de transformación del proceso docente en la Universidad de Guantánamo. La interdependencia entre estas categorías garantiza que la calidad del aprendizaje sea entendida como un constructo multidimensional, donde el conocimiento, la habilidad y el valor convergen en un desempeño profesional competente, ético y altamente pertinente para el desarrollo legal de la provincia.

### **1.3. Operacionalización y fundamentación argumentativa de la propuesta**

La operacionalización de la calidad del aprendizaje jurídico no debe ser interpretada como un ejercicio meramente técnico o burocrático; por el contrario, constituye una respuesta científica a la necesidad de dotar de objetividad a la evaluación en un área del saber históricamente marcada por la subjetividad interpretativa y el sesgo del evaluador. En la carrera de Derecho de la Universidad de Guantánamo, esta operacionalización se fundamenta en la exigencia del Plan de Estudios E de transitar de manera definitiva hacia un currículo centrado en el sujeto, donde el estudiante se erige como el protagonista

de su propia formación profesional. Desde la posición de los autores de este estudio, operacionalizar la calidad implica descomponer la complejidad del fenómeno educativo en indicadores observables que permitan una gestión del conocimiento basada en evidencias, asegurando que la evaluación cumpla su función diagnóstica y transformadora.

### **Dimensión Cognitivo-Doctrinal:** El rigor del conocimiento sistémico

Desde la perspectiva de esta investigación, esta dimensión no debe entenderse como la capacidad de retención mecánica de preceptos legales, sino como la madurez intelectual alcanzada para la interpretación sistémica del Derecho. Se argumenta que, ante la actual efervescencia legislativa en Cuba —marcada por una profunda actualización del ordenamiento jurídico tras la Constitución de 2019—, el conocimiento fáctico y literal de la ley es, por naturaleza, perecedero.

Por tanto, el indicador 1.1 (Precisión en la interpretación) se justifica en la necesidad imperativa de que el estudiante domine la hermenéutica jurídica, permitiéndole desentrañar el espíritu de la norma en estricta correspondencia con los principios constitucionales y los valores del sistema legal socialista. Asimismo, los autores defienden que el indicador 1.2 (Actualización autónoma) responde al carácter dialéctico del Derecho. La calidad del aprendizaje se ve seriamente comprometida si el egresado no desarrolla la habilidad de autogestión del conocimiento (García-González & García-Rodríguez, 2023); en consecuencia, se sostiene que un aprendizaje de calidad es aquel que faculta al discente para navegar con solvencia en la mutabilidad legislativa, garantizando la vigencia de su praxis profesional.

### **Dimensión Procedimental-Operativa:** La validación en el desempeño

El argumento central que sustenta esta dimensión reside en la tesis de que la calidad del aprendizaje jurídico sólo es verificable a través de la praxis profesional situada. Los autores consideran que el indicador 2.1 (Calidad en la redacción técnica) es crucial y no negociable, debido a que el documento jurídico constituye la objetivación material del pensamiento del jurista. Una deficiente técnica de redacción o una imprecisión terminológica comprometen no solo la imagen del profesional, sino también la seguridad jurídica, el debido proceso y, en última instancia, la tutela judicial efectiva de los ciudadanos.

En cuanto al indicador 2.2 (Litigación y mediación), su pertinencia se vincula directamente con las nuevas exigencias de la oralidad y la transparencia en los procesos judiciales cubanos. No se evalúa la capacidad retórica aislada, sino la habilidad para construir y defender argumentos lógicos, coherentes y éticos frente a un tribunal o en una mesa de negociación. Se sostiene con firmeza que la calidad en esta dimensión es el resultado directo de una integración orgánica entre la academia y las unidades docentes de la provincia de Guantánamo (Ortiz Marín & Alfonso Hidalgo, 2021), donde la simulación y la práctica asistida validan el desarrollo de los modos de actuación profesional.

### **Dimensión Axiológico-Identitaria:** La ética como garante de la calidad

En este estudio se argumenta con énfasis que un jurista técnicamente impecable pero éticamente deficiente representa no solo un fracaso pedagógico, sino un riesgo social para el sistema de educación superior cubano. El indicador 3.1 (Deontología jurídica) se define como el mecanismo de control y autorregulación que asegura que la formación del estudiante esté alineada con los valores de probidad, justicia y lealtad constitucional que la nación demanda de sus juristas.

Finalmente, los autores defienden que el indicador 3.2 (Pertinencia en el contexto territorial) constituye el elemento diferenciador y el valor agregado de la presente propuesta. Se sostiene que la calidad de la educación no puede evaluarse en el vacío; debe medirse por el impacto y la solución de las problemáticas específicas de la provincia de Guantánamo. La sensibilidad ante la vulnerabilidad social, el asesoramiento ético a los nuevos actores económicos locales y la resolución de conflictos comunitarios son evidencias irrefutables de un aprendizaje de alta calidad. Siguiendo a Benítez Cárdenas (2023), se concluye que la calidad es, en esencia, la medida en que la Universidad de Guantánamo logra devolver a la sociedad juristas comprometidos con el desarrollo y la legalidad de su entorno inmediato.

#### **1.4. Dialéctica de la propuesta: integración de dimensiones y pertinencia social**

La configuración de un sistema de evaluación de la calidad en la carrera de Derecho de la Universidad de Guantánamo no debe entenderse como la sumatoria lineal de indicadores aislados, sino como la articulación de una tríada dialéctica que responda a la ontología del fenómeno jurídico. Esta investigación sostiene que la complejidad del Derecho radica en que su proceso de aprendizaje es, simultáneamente, una adquisición cognitiva de alto nivel, un entrenamiento técnico-operativo riguroso y una asunción ética innegociable. La posición de los autores es clara: cualquier intento de evaluar estas dimensiones de forma fragmentada resultaría en una visión distorsionada y reduccionista de la idoneidad formativa.

Desde una perspectiva metodológica profunda, la densidad de esta propuesta descansa en la articulación sistémica de los resultados formativos. Como advierten Estrabao Pérez et al. (2022), la calidad de un programa académico se compromete seriamente cuando existe una ruptura epistemológica y práctica entre los objetivos declarados en el Plan de Estudios E y las metodologías de control aplicadas en el aula. Por consiguiente, se argumenta que el sistema aquí propuesto debe actuar como un eje integrador que mitigue la fragmentación del conocimiento jurídico. Esta integración dialéctica presupone que el dominio de la doctrina (lo cognitivo) debe alimentar la eficacia de la praxis

(lo procedimental), siendo ambas dimensiones filtradas y legitimadas por la postura moral del estudiante (lo axiológico).

En el contexto cubano actual, caracterizado por una profunda y acelerada reforma procesal y sustantiva -que incluye marcos como la Ley del Proceso Administrativo, el Código de las Familias y la Ley del Proceso Penal-, la calidad del aprendizaje no puede ser medida por la acumulación de datos, sino por la capacidad de interpretación sistémica. Los autores de este estudio defienden que la evaluación debe ser capaz de captar si el estudiante de Derecho en Guantánamo logra transitar de la norma abstracta a la realidad concreta sin perder de vista el espíritu humanista de la Constitución de 2019. Tal como señalan Ortiz Marín y Alfonso Hidalgo (2021), esta transición requiere una madurez intelectual que trasciende el texto legal; se trata de evaluar la capacidad de argumentación y ponderación de principios en escenarios de conflicto social.

La sinergia de este sistema se revela en su capacidad de autorregulación. La posición defendida en esta investigación es que la dimensión cognitiva provee la base científica, la procedimental valida la utilidad técnica en escenarios como los Tribunales Populares de Guantánamo, y la axiológica asegura que esa técnica sirva a los fines de la justicia y no a intereses espurios. Esta dialéctica garantiza que la evaluación de la calidad se convierta en un instrumento de gestión pedagógica en tiempo real: si un indicador procedimental falla, la investigación debe retroceder a la base cognitiva para identificar la laguna doctrinal, o a la axiológica para verificar la falta de compromiso ético.

En última instancia, la pertinencia social de la propuesta reside en la fusión entre la exigencia académica y la necesidad territorial. Se argumenta que la calidad del aprendizaje jurídico en la Universidad de Guantánamo solo alcanza su plenitud cuando el estudiante demuestra, a través de esta sinergia de dimensiones, que es capaz de garantizar la tutela judicial efectiva en un contexto de desarrollo local. La evaluación, en esta perspectiva dialéctica, deja de ser un mero control de resultados para transformarse en un garante de la coherencia curricular y del impacto social del futuro jurista cubano.

### **1.5. De la teoría a la praxis: implementación de la estructura evaluativa en la carrera de Derecho de la Universidad de Guantánamo**

La transición hacia una evaluación de calidad superior en la carrera de Derecho de la Universidad de Guantánamo no puede reducirse a una modificación burocrática de los instrumentos de calificación. Se argumenta que este proceso exige superar la cultura del examen tradicional, predominantemente reproductivo, para adoptar una evaluación basada en el desempeño profesional situado. La posición de los autores es que la calidad solo se "digiere" en la práctica cuando los indicadores propuestos se

integran de manera orgánica en el flujo cotidiano del proceso docente-educativo. Para ello, se defienden tres ejes de acción pedagógica fundamentales:

### **1. La integración de la evaluación en las Unidades Docentes y Entidades Laborales de Base**

La evaluación de la calidad, desde nuestra perspectiva, no debe quedar confinada a los muros del aula universitaria. Se propone que los indicadores de la Dimensión Procedimental-Operativa (redacción técnica, litigación, mediación) encuentren su validación definitiva en los escenarios profesionales reales: los Tribunales Provinciales, los Bufetes Colectivos y las Fiscalías de la provincia. Sin embargo, para los autores de este estudio, esta integración no es una mera estancia contemplativa del estudiante, sino una corresponsabilidad evaluativa institucionalizada.

La práctica de esta propuesta se materializa en la triangulación pedagógica entre el profesor de la asignatura, el tutor de la entidad laboral y el desempeño del estudiante frente al caso real. Se argumenta que la calidad del aprendizaje jurídico en Guantánamo se mide en la capacidad del estudiante para gestionar expedientes bajo condiciones de presión profesional, donde la validez de una solución jurídica no solo se califica con una nota, sino con la eficacia de un dictamen o la solidez de una comparecencia en sala.

Para lograr este aterrizaje, la propuesta operacionaliza los siguientes pasos de implementación:

- La co-evaluación del portafolio de evidencias: El tutor en el Bufete o la Fiscalía no solo emite una opinión subjetiva, sino que califica indicadores específicos de la propuesta (como el indicador 2.1 sobre redacción técnica) basándose en los escritos reales presentados por el estudiante en procesos de instrucción o asesoría.
- La validación en sala de justicia: La oratoria y la capacidad de litigación se evalúan mediante la observación directa del desempeño en vistas orales reales o simulaciones presenciales en sede judicial, donde el magistrado o fiscal tutor valida si el estudiante demuestra la "plasticidad cognitiva" necesaria para reaccionar ante la contraparte.
- La unificación de estándares de calidad: Este paso es delicado, pues exige que el colectivo pedagógico de la carrera en la Universidad de Guantánamo y los especialistas de las entidades laborales establezcan rúbricas compartidas. Se sostiene, en sintonía con Ortiz Marín y Alfonso Hidalgo (2021), que esta armonización garantiza que el criterio de calidad no sea puramente dogmático, sino que responda a los estándares éticos y técnicos de la praxis forense actual.

De esta manera, el sistema evaluativo propuesto obliga a la academia a salir de la abstracción y a la entidad laboral a asumir su rol como recinto universitario. La calidad, en última instancia, se certifica cuando el egresado demuestra ser capaz de operar el Derecho en los términos de celeridad, rigor y legalidad que la sociedad guantanamera y el sistema de justicia cubano exigen.

## 2. El empleo de metodologías de evaluación auténtica y formativa

Los autores de este estudio sostienen con firmeza que, para evaluar el componente cognitivo-doctrinal en medio de la actual y profunda reforma legislativa cubana, resulta imperativo desplazar el examen teórico tradicional por el uso de rúbricas de desempeño y estudios de casos complejos. Esta metodología no es un mero recurso didáctico, sino una exigencia epistemológica: en un escenario de cambios normativos acelerados, la calidad del aprendizaje no puede medirse por el dominio de un texto legal que puede ser modificado, sino por la maestría en el uso de la hermenéutica y la argumentación jurídica.

En el contexto específico de la carrera de Derecho en Guantánamo, este "aterrizaje" implica que la evaluación deje de interrogar sobre el contenido estático de una ley para exigir su aplicación creativa en escenarios de alta complejidad social. Los autores proponen que el diseño de las evaluaciones se nutra directamente de la casuística territorial, tales como:

- **Conflictos de tenencia y usufructo de tierras:** Especialmente relevantes en las zonas agrícolas de la provincia, donde el estudiante debe demostrar capacidad para integrar el Derecho Agrario con las nuevas normativas de propiedad y sucesiones.
- **Situaciones de vulnerabilidad social y derecho de familia:** Ante la implementación del nuevo Código de las Familias, la evaluación auténtica obliga al discente a gestionar casos de protección a adultos mayores o dinámicas de violencia intrafamiliar en comunidades rurales y urbanas, donde la respuesta jurídica debe ser inmediata y humana.
- **Nuevos actores económicos:** El asesoramiento a MIPYMES y cooperativas locales, evaluando la capacidad del estudiante para redactar contratos que protejan el patrimonio estatal y privado simultáneamente.

Se argumenta, por tanto, que la evaluación debe ser, por definición, procesual y formativa. Para los autores de esta investigación, esto significa que cada tarea evaluativa debe funcionar como un laboratorio de aprendizaje. Bajo esta lógica, el error del estudiante en un ejercicio de simulación o en un dictamen preliminar no es una falla terminal, sino un dato pedagógico que permite corregir y perfeccionar su capacidad de hermenéutica jurídica antes de su egreso.

Este enfoque garantiza que la evaluación pierda su carácter punitivo y fiscalizador de "fin de curso" para transformarse en el motor que impulsa la excelencia académica diaria. La posición aquí defendida es que la calidad se construye en la corrección sucesiva, en el debate en el aula sobre casos reales de la fiscalía guantanamera y en la retroalimentación constante del docente. Solo así se asegura que el estudiante no solo "sepa Derecho", sino que "sepa hacer Derecho" en el complejo entramado de la sociedad cubana contemporánea.

### **3. La sistematización de la evaluación del impacto social (Dimensión Axiológica)**

Finalmente, os autores deste estudo argumentam com veemência que a avaliação da qualidade deve incorporar instrumentos científicos rigorosos para medir a sensibilidade do estudante perante os valores da ética e da justiça. Na Universidade de Guantánamo, esta pretensão materializa-se através do monitorio sistemático da participação estudantil em projectos de impacto social e consultorias jurídicas comunitárias. Defende-se que a qualidade do aprendizagem não se esgota na excelência técnica, mas valida-se fehacientemente quando o discente demonstra capacidade para realizar uma tradução jurídica que empodere o cidadão comum.

O passo fundamental a dar nesta operacionalização é a implementação de diários de campo e registos de observação da conduta ética. Estes instrumentos permitem captar a probidade e o respeito pela legalidade socialista em situações reais de conflito comunitário. Para os autores, o título de jurista outorgado pela nossa instituição deve ser, antes de mais, uma garantia de confiança pública e compromisso cidadão. Segundo Benítez Cárdenas (2023), este enfoque permite que a avaliação cumpra a sua função social última: certificar que o egresso possui a temperança e a integridade necessárias para administrar a justiça no extremo oriental de Cuba.

Em resumo, a proposta dos autores afasta-se definitivamente da avaliação como um fim punitivo ou meramente acreditativo, para a posicionar como um mecanismo de autorregulação docente e institucional. Na prática profissional da carreira em Guantánamo, isto exige que o colectivo de carreira sistematize estes indicadores nos seus planos de trabalho metodológico, convertendo a teoria aqui exposta numa ferramenta viva.

Esta sistematização permite identificar desvios formativos de forma precoce, garantindo que o jurista guantanamero não seja apenas um erudito conhecedor das leis, mas um profissional íntegro e sensível, capaz de defender a justiça e a legalidade no complexo e dinâmico cenário socio-jurídico contemporâneo. Com este encerramento, a investigação logra unir a abstracção da norma com a pulsação da realidade social, definindo a qualidade como um compromisso ético com o povo..

#### **Conclusiones**

1. La evaluación de la calidad del aprendizaje jurídico debe trascender la mera comprobación normativa para consolidarse como un proceso sistémico de valoración integral. Bajo el Plan de Estudios E y el SEAES, la calidad se erige como un constructo multidimensional donde la solidez doctrinal, la destreza procedimental y la integridad ética convergen dialécticamente para garantizar la pertinencia social del egresado.
2. La propuesta de dimensiones, criterios e indicadores aquí presentada responde directamente a la insuficiente sistematización detectada en la Universidad de Guantánamo. Este marco

metodológico objetivo permite reducir la brecha entre las intencionalidades formativas y la praxis evaluativa, dotando a la institución de una gestión de la calidad basada en evidencias que certifica la idoneidad profesional frente a las demandas territoriales.

3. La implementación efectiva del sistema requiere una integración orgánica entre la academia y las entidades laborales (tribunales, bufetes y fiscalías) del contexto guantanamero. Solo mediante una evaluación auténtica y situada, que emplee rúbricas de desempeño y análisis de casos reales, será posible formar un jurista capaz de actuar como agente de cambio y garante de la legalidad en el modelo de desarrollo cubano contemporáneo.

### Referencias bibliográficas

- Benítez Cárdenas, F. (2023). *La calidad de la educación superior cubana en el actual escenario de transformaciones*. Editorial Universitaria.
- Estrabao Pérez, A. S., Alcaide Oroza, Y., & Pérez Quintero, R. (2022). El aseguramiento de la calidad de la educación superior en Cuba: Retos y proyecciones del SEAES. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2), 115-130. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142022000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000200010)
- García-González, M., & García-Rodríguez, I. (2023). La formación por competencias en la carrera de Derecho: Desafíos del Plan de Estudios E en Cuba. *Pedagogía Universitaria*, 28(1), 45-62.
- Harvey, L., & Williams, J. (2020). Fifteen years of Quality in Higher Education. *Quality in Higher Education*, 26(1), 3–36. <https://doi.org/10.1080/13538322.2020.1728839>
- Horruitiner Silva, P. (2022). *La universidad cubana: El modelo de formación*. Editorial Universitaria.
- Ministerio de Educación Superior. (2019). *Plan de estudios E para la carrera de Derecho*. MES.
- Ministerio de Educación Superior. (2021). *Resolución No. 150/21: Reglamento del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES)*. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Ortiz Marín, J. H., & Alfonso Hidalgo, A. (2021). Evaluación de competencias profesionales en estudiantes de Derecho: Una mirada desde el Plan de Estudios E. *Revista Justicia y Derecho*, 4(1), 50-68.
- Rodríguez, M., & Valdés, G. (2024). *Metodología de la enseñanza del Derecho en Cuba: Desafíos contemporáneos*. Editorial Félix Varela.
- UNESCO. (2022). *Más allá de los límites: Nuevas formas de reinventar la educación superior. Documento de trabajo para la Conferencia Mundial de Educación Superior (WHEC2022)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381749>

**RELACIÓN ENTRE LOS MOTIVOS DE USO, EL USO PROBLEMÁTICO DE INTERNET Y EL BIENESTAR: UN ESTUDIO CON RESIDENTES DEL MUNICIPIO DE CAZENGO, EN ANGOLA**

**RELATIONSHIP BETWEEN USAGE MOTIVES, PROBLEMATIC INTERNET USE, AND WELL-BEING: A STUDY WITH RESIDENTS OF THE MUNICIPALITY OF CAZENGO, ANGOLA**

Autores:

Dr. C. Luis Filipe Narciso<sup>1</sup>

Correo electrónico: [luisfilipenarciso24@gmail.com](mailto:luisfilipenarciso24@gmail.com)

Identificación ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-5123-4365>

<sup>1</sup> Escola Superior Pedagógica do Cuanza Norte, Angola

Dr. C. Carlos Beltrán Pazo, Profesor Titular<sup>2</sup>

Correo electrónico: [beltranpazo@gmail.com](mailto:beltranpazo@gmail.com)

Identificación ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3804-4159>

<sup>2</sup> Universidad de Guantánamo, Cuba

Localidad: Guantánamo, Cuba

## **Resumen**

El estudio tuvo como objetivo describir la relación entre los motivos de uso de internet, el uso problemático y el bienestar individual. Se aplicó un cuestionario a 53 participantes (32 hombres y 21 mujeres) mediante un diseño descriptivo y cuantitativo. Los resultados muestran diferencias según el sexo en el tiempo y período de uso, propósitos de conexión y mediación parental. Los hombres reportaron mayor seguridad percibida y conocimiento de mecanismos de protección, mientras que las mujeres informaron mayor calidad de vida. Se observa una reducción de las diferencias en el acceso y uso de tecnología entre residentes urbanos y suburbanos, asociada a la expansión de la conectividad y demandas educativas. La edad influye en la frecuencia de uso, disminuyendo a medida que aumenta. Los hallazgos se basan en las asociaciones observadas en la muestra, sin permitir inferencias causales.

**Palabras clave:** Uso problemático de internet; motivación para el uso de internet; bienestar.

## **Abstract**

The study aimed to describe the relationship between the motives for internet use, problematic internet use, and individual well-being. A questionnaire was administered to 53 participants (32 men and 21 women) using a descriptive and quantitative design. Results revealed sex-related differences in usage time, connection periods, purposes of use, and parental mediation. Men reported higher perceived security and knowledge of protective mechanisms, while women reported higher overall quality of life. A reduction in differences in technology access and use between urban and suburban residents was observed, associated with expanded connectivity and educational demands. Age influenced usage frequency, decreasing as age increased. Findings are based on associations observed in the sample and do not allow causal inferences.

**Keywords:** Problematic Internet use; motivation for Internet use; well-being.

## **Introducción**

La realización de esta investigación tuvo como objetivo describir la relación entre los motivos de uso de internet, el uso problemático de internet y el bienestar del individuo. Se optó, en función del tipo de estudio, los procedimientos y el enfoque, por la aplicación de un cuestionario como instrumento de recolección de datos. Con la aparición de las nuevas tecnologías, gran parte de la comunicación entre los individuos se produce a través de dispositivos tecnológicos, siendo las redes sociales soportadas por servicios de internet el vehículo privilegiado. Este cambio ha generado, de manera directa, transformaciones en la vida social del individuo, abarcando desde la convivencia familiar hasta los ámbitos laboral y académico.

La ocupación profesional de los progenitores, tanto formal como informal, ha promovido el distanciamiento respecto a sus hijos y la ruptura de los principios reguladores de la convivencia familiar. La opción para la reaproximación familiar ha pasado a ser el uso de recursos tecnológicos, principalmente el teléfono móvil. Sin embargo, las exigencias del entorno académico han hecho obligatoria la utilización de los servicios de internet como mediador para la realización de tareas escolares y, en algunos casos, para la interacción con los servicios ofrecidos por las instituciones educativas.

Como dice el dicho “la práctica hace al monje”, las exigencias académicas, sumadas a la propensión y disposición de los jóvenes hacia el uso de tecnologías, los convierten progresivamente en individuos digitales, es decir, con una presencia esencialmente online para todos los efectos. En este sentido, la presencia física en el núcleo familiar ha pasado a ocupar un lugar secundario o incluso terciario, poniendo en riesgo, de esta manera, la preservación de la salud en todas sus dimensiones. Prueba de

ello es que los individuos pueden volverse dependientes de la tecnología, adoptar un estilo de vida sedentario, entre otros efectos.

Hoy, dada la multiplicidad y flexibilidad de los usos de los artefactos tecnológicos, se han establecido nuevas rutinas en la vida cotidiana de los individuos. La tecnología omnipresente ha modificado los horarios de las comidas, la convivencia familiar, el sueño y la jerarquización de prioridades, entre otros aspectos. De este modo, los avances tecnológicos, pese a su impacto positivo en la integración social y, en particular, en el mercado laboral, han generado efectos negativos en el ámbito social, tanto por la ausencia de normas en el seno familiar como por la falta de mecanismos reguladores adecuados.

Considerando internet como un espacio sin límites establecidos, los aspectos sociodemográficos explorados evidencian que las diferencias que antes eran visibles en relación con el género, la zona de residencia, e incluso, en ocasiones, la edad y el estado civil, tienden a diluirse cuando el uso de internet se centra en la resolución de problemas académicos. No obstante, la condición femenina sigue siendo un área que requiere mayor exploración, dado su limitado interés por la exposición constante a los servicios de internet.

En este trabajo se destaca también el concepto de uso problemático de internet, entendido como la utilización desregulada por parte de los individuos, que puede incluso afectar su condición humana y repercutir negativamente en el bienestar, entendido por algunos como calidad de vida, por otros como hábitos saludables y, para unos pocos, como gestión del estrés. Se subraya que, según los especialistas, todos estos aspectos confluyen hacia un mismo propósito: comprender cómo el uso de internet influye en el bienestar individual.

## **Desarrollo**

### **Uso problemático de internet**

La Internet, concebida como una red de interacción entre individuos cuyo objetivo es facilitar el desarrollo integral de tareas planificadas, constituye un recurso indispensable en la vida cotidiana. Su disponibilidad constante y multifuncional ha modificado significativamente la manera en que los individuos gestionan su tiempo, interactúan socialmente y cumplen con obligaciones académicas o laborales. Sin embargo, esta condición de indispensable ha actuado como trampolín hacia la dependencia tecnológica. Alegría (2019) advierte que “la utilización de las redes sociales puede convertirse en una adicción, ya que permiten un acceso rápido y constante a diversas actividades e interacciones, lo que posibilita la creación de una realidad ficticia y proporciona a los usuarios una sensación de recompensa inmediata” (p. 3).

La frecuencia de uso de los servicios de internet, sumada al carácter inmediato propiciado por las plataformas disponibles, genera en el individuo una falsa y peligrosa sensación de no estar aislado. Esta percepción puede fomentar la permanencia prolongada en entornos virtuales y la priorización de relaciones digitales por sobre las presenciales. Nhaga (2025) sostiene que “el uso problemático de internet puede interpretarse como una estrategia de compensación frente a la ausencia de apoyo social o como una forma de evasión de los desafíos de la realidad” (p. 31), enfatizando cómo la interacción virtual reemplaza parcialmente la interacción humana directa y el soporte social tradicional. La atracción de internet no se limita únicamente a la estética de sus interfaces ni a la rapidez de respuesta que brinda a los usuarios. Consecuencias menos positivas incluyen la alteración de hábitos saludables de convivencia, la fragmentación de la atención y la vulneración de principios que garantizan la integridad física y mental del individuo, elementos todos vinculados al uso problemático de internet. Nhaga (2025) agrega que “se puede afirmar que los usuarios de estas redes sociales tienden a presentar una versión mejorada de sí mismos en comparación con su comportamiento offline” (p. 13), lo que puede inducir a expectativas irreales y generar frustración al interactuar en contextos no digitales.

No menos preocupante es la dependencia tecnológica familiar. Narciso y Gamboa (2025) señalan que el deseo de comunicación puede transformarse con el tiempo en la transgresión de normas, generando “hábitos de sueño desregulados y comportamientos de salud que pueden derivar en disminución de la duración y calidad del sueño, con consecuencias negativas como somnolencia diurna excesiva” (Nhaga, 2025, p. 16). Este fenómeno subraya la necesidad de establecer límites claros y rutinas saludables, tanto a nivel individual como familiar, para contrarrestar los efectos del uso problemático de la tecnología.

A pesar de las ventajas individuales y colectivas de las plataformas digitales, la generalización del uso entre distintos grupos etarios conlleva una serie de efectos mixtos: desde la falsa percepción de vivir en un mundo globalizado sin límites de espacio y tiempo, hasta la dependencia social de las facilidades alcanzadas, ignorando riesgos para la salud mental y física de la población (Lemos, 2019, p. 1). Estudios recientes también muestran que la exposición prolongada y sin regulación a contenidos digitales puede incrementar síntomas de ansiedad, estrés y afectaciones en la regulación emocional (Kuss & López-Fernández, 2016; Cai et al., 2023). Por ello, la consideración del uso problemático de internet requiere una visión integral que contemple dimensiones psicológicas, sociales y educativas.

#### Motivación para el uso de internet

La necesidad de comunicarse, compartir información, enviar y recibir documentos, investigar, resolver situaciones académicas, elaborar trabajos, así como acceder a juegos, películas, música y otros

entretenimientos, constituye el núcleo de las tareas desarrolladas con soporte de internet. Según Cruz (2009), estas actividades son imperativos tanto de la dinámica social y cultural como de la tecnológica, “ya que los paradigmas pedagógicos tradicionales se vuelven obsoletos frente a nuevos medios de almacenamiento y difusión de información que actúan cada vez más como auxiliares de nuestra propia cognición” (p. 2).

El uso de tecnologías no se limita a una edad determinada, aunque pueden distinguirse dos grupos: los “nativos digitales”, que nacieron en la era digital y manejan estas herramientas con naturalidad, y los “inmigrantes digitales”, que, a pesar de haber nacido antes del surgimiento de las tecnologías, se adaptan gradualmente a la nueva realidad. Sin embargo, a medida que aumentan los intervalos de edad, disminuye el número de usuarios de recursos tecnológicos (Freitas, 2021). Esta tendencia evidencia que, aunque la motivación para interactuar digitalmente es transversal, las competencias y la confianza tecnológica varían con la edad y la experiencia previa, lo que impacta la intensidad y los propósitos del uso de internet.

A pesar de las diferencias en habilidades tecnológicas, el objetivo fundamental sigue siendo la interacción entre diversos usuarios, sean familiares, amigos, colegas o desconocidos. Ramos (2012) afirma que “es también una tecnología social, que permite a millones de usuarios interactuar entre sí, generando nuevas formas de organización social y, consecuentemente, nuevas formas de sociabilidad” (p. 13). Este carácter social de la tecnología explica su centralidad en la construcción de redes de apoyo y en la regulación de dinámicas grupales, así como su potencial para fomentar tanto bienestar como riesgos psicosociales.

Si en el pasado predominaban los servicios postales, con envíos que podían tardar semanas o meses en llegar a los destinatarios, la aparición de internet y las redes sociales ha revolucionado la comunicación, agilizando el acceso a la información. Como indica Freitas (2021), la comunicación “se ha vuelto más práctica, rápida y eficiente. Basta un clic y una conexión Wi-Fi para estar en contacto no solo con quien deseemos, sino con cuantas personas deseemos” (p. 26). Esta inmediatez ha transformado expectativas sobre disponibilidad, reciprocidad y velocidad en la interacción social.

Ramos (2012) agrega que “la información se considera la materia prima de nuestra sociedad, y la Internet, como su principal medio de difusión, desempeña un papel crucial en la reconfiguración del espacio y de las relaciones sociales” (p. 45). Esta reconfiguración ha impulsado el surgimiento del ciberespacio o espacio virtual, transformando las nociones tradicionales de espacio y tiempo y generando nuevas oportunidades, pero también desafíos para la gestión del tiempo y la privacidad.

### **Bienestar y uso problemático de internet**

La noción de bienestar, aunque relativa y subjetiva, se vincula estrechamente con la realización de los propios deseos y objetivos. En la era actual, donde el uso de tecnologías predomina sobre otros medios para satisfacer las rutinas diarias, medir el tiempo de conexión y uso de aplicaciones se ha vuelto complicado. Cruz (2009) sostiene que “el acceso a información y a múltiples recursos tecnológicos, sumado a la velocidad del cambio, nos mantiene permanentemente en búsqueda de novedades y actualizaciones” (p. 5), dificultando el control de impulsos y la priorización de actividades esenciales para la salud física y mental.

En todos los momentos del día, ya sea a nivel personal o profesional, la necesidad de superación lleva al uso de tecnologías, en particular de internet. Según el mismo autor, “no se puede negar la magnitud del fenómeno ni sus profundas implicaciones en la vida social. Se ha convertido en el principal medio de archivo, transferencia o búsqueda de información y en el medio de comunicación entre personas, independientemente de su condición o ubicación” (Cruz, 2009, p. 5).

Actualmente, sin importar el lugar, la hora o el motivo para comunicarse, compartir o recibir información—incluso como consuelo—, recurrir a internet se ha convertido en una acción prioritaria. Lemos (2019) afirma que “Internet y, específicamente, las redes sociales ejercen una influencia creciente en la vida diaria, permitiendo comunicarse con familiares, amigos e incluso desconocidos de cualquier parte del mundo, permanecer en contacto con la comunidad online y compartir cualquier aspecto de la vida personal, cuando, como y con quien se desee, mediante una frase, texto, emoji, imagen o fotografía” (p. 7).

No obstante, la necesidad de comunicarse y responder a las demandas de la vida diaria no debe ignorar las necesidades del organismo. Alimentarse y descansar respetando horarios contribuye a una vida saludable. De lo contrario, pueden surgir patologías asociadas al uso indebido de internet. Lemos (2019) señala que “el individuo tiende a pasar tiempo online sin un objetivo concreto, utilizando internet como medio para procrastinar y posponer responsabilidades, lo que genera problemas en la vida cotidiana y conduce al desarrollo y mantenimiento del uso patológico generalizado” (p. 6).

Los principales riesgos para el bienestar asociados al uso problemático de internet se vinculan con la facilidad de acceso, la portabilidad de los dispositivos, su atractivo visual, la rapidez de respuesta y la precocidad en el uso. Lemos (2019) indica que “estos factores contribuyen al peligro que estas plataformas representan para el bienestar y la salud mental de los individuos” (p. 7). Además, la literatura reciente ha identificado correlaciones significativas entre el uso problemático y síntomas de ansiedad, estrés y deterioro en la calidad de sueño, especialmente en jóvenes universitarios (Cai et al., 2023; Kuss & López-Fernández, 2016).

Entre las herramientas disponibles, las redes sociales constituyen el recurso más utilizado, dado que el objetivo primario de internet es establecer comunicación entre usuarios. Lemos (2019) afirma que “las redes sociales pueden aumentar el bienestar cuando se utilizan con el objetivo de conectar con otros, ya que pueden fortalecer las relaciones mediante el incremento de la intimidad” (pp. 11-12). Por tanto, el uso equilibrado y consciente de estas plataformas se presenta como una estrategia de potenciación del bienestar, mientras que su uso indiscriminado puede generar consecuencias contraproducentes a nivel físico, psicológico y social.

## **Metodología**

### **Participantes y muestra**

Participaron en este estudio un total de 53 individuos: 32 hombres (60%) y 21 mujeres (40%). La selección de la muestra se realizó de manera aleatoria, basada en la disposición de cada participante para integrarse voluntariamente en la investigación. El único criterio de inclusión fue que los participantes fueran residentes del municipio de Cazengo y usuarios activos de internet.

Se aplicó un cuestionario estructurado (Eiterer, 2010, p. 23), diseñado para recopilar información sobre variables sociodemográficas, así como sobre el uso de internet y los motivos que llevan a cada individuo a conectarse. Este instrumento permitió examinar aspectos relacionados con la frecuencia y duración del uso, los períodos preferidos de conexión, las actividades realizadas y la percepción de riesgos asociados.

La recolección de datos se llevó a cabo en el mismo lugar donde se entregaron los cuestionarios, completándose la mayoría de las respuestas pocos minutos después de su entrega. La inmediatez en la recopilación garantizó la frescura de las percepciones de los participantes y redujo sesgos de memoria asociados a la autoinformación retrospectiva (Fink, 2013).

Los datos obtenidos fueron analizados utilizando procedimientos estadísticos descriptivos y comparativos para examinar tendencias y asociaciones entre variables sociodemográficas y de uso de internet, según lo recomendado por Marconi y Lakatos (2003, p. 108), integrando frecuencias, porcentajes y análisis de correlaciones simples donde fue pertinente.

### **Procedimientos y variables**

#### **El cuestionario incluyó secciones para evaluar:**

- **Motivación para el uso de internet:** razones académicas, sociales, recreativas y de comunicación.
- **Tiempo y período de conexión:** duración promedio diaria y franjas horarias de mayor actividad.

- **Percepción de riesgos y mecanismos de protección:** conocimiento y adopción de estrategias para prevenir riesgos como la dependencia digital, el sedentarismo, afectaciones a la salud mental o exposición a contenidos inseguros.
- **Bienestar percibido:** hábitos saludables, calidad de vida y gestión del estrés.

Este enfoque permite integrar variables independientes (edad, género, zona de residencia) y dependientes (uso problemático de internet, motivación, bienestar percibido) para construir un análisis coherente con la literatura sobre uso problemático de internet y su relación con el bienestar (Kuss & López-Fernández, 2016; Lemos, 2019).

### **Análisis y presentación de resultados**

De los 53 participantes, 32 eran hombres (60%) y 21 mujeres (40%). La distribución etaria predominante mostró que 22 individuos tenían menos de 21 años (41%), 20 individuos tenían entre 21 y 24 años (38%) y 11 participantes superaban los 24 años (21%). En cuanto al estado civil, 48 individuos eran solteros (91%) y 5 vivían en unión de hecho (9%). Respecto a la zona de residencia, 32 individuos vivían en áreas urbanas (60%) y 21 en zonas suburbanas (40%). Estas características sitúan a la mayoría de los participantes dentro de la Generación Z, catalogada como nativos digitales (Prensky, 2001), lo que explica su familiaridad y alta frecuencia de interacción con plataformas digitales.

El análisis del tiempo de uso de internet mostró que 19 participantes (36%) utilizaban internet al menos 2 horas al día; 13 (25%) dedicaban aproximadamente 1 hora diaria; 7 individuos (13%) se conectaban al menos 3 horas diarias; y 14 (26%) superaban las 3 horas de uso diario. La franja horaria preferida fue la noche, con 37 participantes (70%), frente a 16 que prefirieron el día (30%). En cuanto a los días de conexión, 35 individuos (66%) se conectaban principalmente entre semana, mientras que 18 (34%) se conectaban durante el fin de semana.

Respecto a la motivación principal para usar internet, 31 participantes (58%) lo hacían para actividades de investigación, 8 (16%) para juegos y 14 (26%) para interactuar en redes sociales. Dentro de las búsquedas realizadas, 33 individuos (62%) consultaban material académico, 12 (23%) cursos online y 8 (15%) dedicaban su tiempo a juegos. En cuanto a la comunicación frecuente, 31 participantes (58%) se comunicaban principalmente con amigos, 12 (23%) con hermanos y 10 (19%) con la madre.

Al analizar el bienestar percibido, 30 individuos (57%) consideraban que hábitos saludables constituían su bienestar, 18 (34%) la calidad de vida y 5 (9%) la gestión del estrés. En términos de percepción de riesgo asociado al uso de internet, 42 participantes (79%) consideraban que existían riesgos, mientras que 11 (21%) no lo percibían. Entre los riesgos identificados, 20 mencionaron dependencia digital (38%), 15 salud mental (28%), 12 exposición de datos (23%) y 6 sedentarismo (11%).

Respecto a las medidas de protección adoptadas, 27 participantes (51%) indicaron precaución con enlaces y archivos sospechosos, 21 (40%) mencionaron la utilización de contraseñas fuertes y únicas, y 5 (9%) evitaban redes Wi-Fi públicas para transacciones sensibles.

### **Síntesis metodológica**

La muestra predominante corresponde a hombres jóvenes, principalmente menores de 21 años (41%), solteros (91%) y residentes de zonas urbanas (60%). La mayoría se conecta a internet al menos 2 horas diarias, con preferencia por la noche (70%) y los días de semana (66%). La motivación principal es la investigación académica (58%), con un foco en material académico (62%), y la comunicación más frecuente es con amigos (58%). En términos de bienestar, los hábitos saludables son la referencia principal (57%). La percepción de riesgo destaca la dependencia digital (38%) y la principal estrategia de protección es el uso de contraseñas fuertes (51%).

Estos resultados confirman la relación entre uso problemático de internet, motivación y bienestar, coherente con lo planteado en el marco teórico y con la literatura sobre comportamiento digital en nativos digitales (Kuss & López-Fernández, 2016; Lemos, 2019; Prensky, 2001).

### **Conclusiones**

El estudio permitió identificar que los motivos de uso de internet, el uso problemático de las tecnologías digitales y el bienestar de los participantes están estrechamente relacionados. La mayoría de los individuos jóvenes, especialmente nativos digitales, muestran un uso frecuente y prolongado de internet, mientras que la intensidad disminuye con la edad.

Se observaron diferencias de género en los patrones de uso: las mujeres tienden a conectarse en menor tiempo, principalmente durante fines de semana y por motivos de comunicación familiar, mientras que los hombres muestran mayor frecuencia y diversidad de actividades online, incluyendo ocio y tareas académicas.

Los motivos principales para conectarse son uniformes, destacando la comunicación y la consulta de material académico como prioridades. Sin embargo, el uso problemático no depende únicamente del tiempo de conexión, sino del impacto sobre otras actividades esenciales y la socialización familiar, académica o laboral.

En términos de bienestar, los hábitos saludables y la calidad de vida se ven afectados por el uso de internet, lo que evidencia la necesidad de promover un manejo equilibrado de la tecnología. Los hallazgos sugieren la importancia de estrategias de educación digital y autocontrol en jóvenes para reducir riesgos asociados y potenciar los beneficios del entorno digital.

### **Bibliografía**

- Alegria, A. S. Pinto. (2019). *Relação entre a utilização de redes sociais e a literacia em saúde mental positiva de jovens: um estudo exploratório sobre o Instagram*. Faculdade de Educação e Psicologia, Universidade Católica Portuguesa.
- Cruz, S. C. S. (2009). *Proposta de um Modelo de Integração das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Práticas Lectivas: o aluno de consumidor crítico a produtor de informação online* (Doutoramento em Ciências da Educação, Especialidade de Tecnologia Educativa). Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Eiterer, C. L. (2010). *Metodologia de Pesquisa em Educação*. Belo Horizonte, Brasil: UFMG.
- Freitas, A. C. C. (2021). *O poder e o controlo da internet na vida quotidiana dos indivíduos* (Dissertação de Mestrado em Crime, Diferença e Desigualdade). Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais.
- Fink, A. (2013). *How to conduct surveys: A step-by-step guide* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kuss, D. J., & López-Fernández, O. (2016). Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. *World Journal of Psychiatry*, 6(1), 143-176.
- Lemos, C. F. R. C. (2019). *Uso problemático da internet e das redes sociais: relação com a regulação da satisfação das necessidades psicológicas e a saúde mental* (Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde – Psicoterapia Cognitiva Comportamental e Integrativa). Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa.
- Marconi, M., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica* (5ª ed.). São Paulo, Brasil: Atlas.
- Nhaga, N. (2025). *O uso problemático da internet, autoestima e qualidade de sono: Um estudo com jovens adultos* (Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde). Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais.
- Pedro, N. S. G. (2011). *Utilização educativa das tecnologias: acesso, formação e autoeficácia dos professores* (Doutoramento em Educação). Universidade de Lisboa, Instituto de Educação.
- Pereira, B. F. A. (2021). *Relação entre o uso problemático da internet, qualidade de sono e bem-estar: Um estudo em jovens adultos* (Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde). Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Católica Portuguesa.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Ramos, O. C. P. (2012). *Relações interpessoais na Internet: um estudo com alunos do 3º Ciclo do Ensino Básico do Alentejo* (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação – Avaliação Educacional). Universidade de Évora, Departamento de Pedagogia e Educação.

**PROPUESTA DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO RURAL COMUNITARIO EN  
LA COMUNIDAD VALLES DE PICADURA**

**MANAGEMENT PROPOSAL FOR THE DEVELOPMENT OF COMMUNITY-BASED RURAL  
TOURISM IN THE VALLES DE PICADURA COMMUNITY**

Amanda Pérez Pérez [amanda.unah.gspd@gmail.com](mailto:amanda.unah.gspd@gmail.com)

ORCID://orcid.org/0009-0007-3340-481X

CI: 02051760237

Institución: Universidad Agraria de La Habana.

País: Cuba

M. Sc. Oxana Rodríguez Reyes [oxana@unah.edu.cu](mailto:oxana@unah.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4133-0527>

CI: 75081004494

Especialista en Programas de Desarrollo Turístico

Institución: Empresa Extrahotelera Palmares S.A.

País: Cuba

### **Resumen**

El turismo rural comunitario emerge como una modalidad que integra la conservación del patrimonio, la participación local y la redistribución equitativa de beneficios, en consonancia con las políticas cubanas de diversificación y sostenibilidad turística. La Empresa Pecuaria Genética del Este, en su UEB Granja de Picadura, posee un patrimonio natural, histórico y cultural excepcional y un legado científico-genético, actualmente subutilizado desde la perspectiva turística. El objetivo de este artículo es diseñar una propuesta de gestión para el desarrollo del turismo rural comunitario en la comunidad Valles de Picadura, fundamentada en los principios de la responsabilidad social empresarial. El estudio se sustentó en el paradigma interpretativo, con enfoque metodológico mixto y tipo de investigación descriptiva. Se utilizaron la observación participante, el análisis documental, la entrevista en profundidad y la lluvia de ideas. Se identificaron las potencialidades del territorio y se diseñaron 23 acciones estructuradas en cinco dimensiones: natural (senderismo, espeleoturismo controlado, tecnologías limpias); científico-productiva (recorrido "Genética Viva", programa "Científico por un día"); histórico-cultural (rutas patrimoniales, fomento de tradiciones locales); gestión comunitaria y desarrollo local (Grupo Gestor, capacitación, empoderamiento femenino, turismo de bienestar); e infraestructura, comercialización y sostenibilidad (imagen de marca, alianzas estratégicas, monitoreo participativo, fondo de reinversión comunitaria). Las acciones propuestas buscan diversificar los ingresos

empresariales, mejorar las condiciones de vida de la comunidad, preservar el patrimonio y posicionar a Valles de Picadura como un destino único de turismo científico-agropecuario, naturaleza y tradición en Cuba.

**Palabras clave:** Turismo rural comunitario; responsabilidad social empresarial; desarrollo local sostenible; patrimonio natural y cultural; turismo científico-agropecuario.

### **Abstract**

Community-based rural tourism emerges as a modality that integrates heritage conservation, local participation, and equitable redistribution of benefits, in line with Cuban policies for tourism diversification and sustainability. The Empresa Pecuaria Genética del Este, through its UEB Granja de Picadura, possesses exceptional natural, historical, and cultural heritage, as well as a valuable scientific-genetic legacy, currently underutilized from a tourism perspective. Given this situation, this article aims to design a management proposal for the development of community-based rural tourism in the Valles de Picadura community, based on the principles of corporate social responsibility. The study was based on the interpretive paradigm, with a mixed methodological approach and descriptive research type, using techniques such as participant observation, documentary analysis, in-depth interviews, and brainstorming. As a result, the territory's potential was identified, and 23 actions were designed, structured into five interrelated dimensions: natural (hiking trails, controlled speleotourism, and clean technologies); scientific-productive ("Genética Viva" tour and "Scientist for a Day" program); historical-cultural (heritage routes and promotion of local traditions); community management and local development (Community Management Group, training, women's empowerment, and wellness tourism); and infrastructure, marketing, and sustainability (brand image, strategic alliances, participatory monitoring, and community reinvestment fund). In conclusion, the proposed actions seek to diversify business income, improve the community's living conditions, preserve heritage, and position Valles de Picadura as a unique destination for scientific-agricultural tourism, nature, and tradition in Cuba.

**Keywords:** Community-based rural tourism; corporate social responsibility; sustainable local development; natural and cultural heritage; scientific-agricultural tourism

### **Introducción**

El turismo, como fenómeno social, económico y cultural, ha sido conceptualizado desde múltiples enfoques teóricos que permiten comprender su impacto en los territorios y las comunidades. En términos generales, la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2020) lo define como el conjunto de actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, negocios u otros motivos.

El turismo ha sido considerado como la actividad más dinámica del siglo XX y principios XXI con especial importancia en el desarrollo de la sociedad (León et al., 2025). Contribuye al desarrollo de la sociedad por su beneficio económico y su impacto en la organización de la población y la colaboración entre empresas que estimula replantearse los conceptos de sus productos (Dueñas et al., 2024). Ha cobrado una relevancia significativa en la economía global, estableciéndose como una de las principales actividades generadoras de divisas, que lo han convertido en un sector estratégico para el crecimiento económico de numerosos países. (Bravo et al., 2025)

Según la OMT (2023), antes de la pandemia de la COVID-19 el turismo representaba aproximadamente el 10 % del Producto Interno Bruto mundial y uno de cada diez empleos a escala global. Más allá de su dimensión económica, el turismo debe analizarse como un sistema complejo que interactúa con factores sociales y culturales (Ávila, 2024; Bravo et al, 2025)

En el ámbito nacional, el turismo adquiere particularidades asociadas al contexto histórico, político y socioeconómico de cada país. En el caso cubano, ha sido definido como un sector estratégico para el desarrollo económico y social, con un peso significativo en la generación de ingresos y empleo (Pérez & Torres, 2021).

En coherencia con este principio, el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 establece entre sus objetivos fundamentales el fortalecimiento de la competitividad, la diversificación y la sostenibilidad del sector turístico (PNDES, 2019) Esta visión integral busca no solo incrementar los ingresos por exportaciones de servicios, sino también potenciar su capacidad para crear fuentes de empleo, promover la cultura nacional y local y afianzar su encadenamiento con los mercados internos y las producciones nacionales.

De igual manera, esta perspectiva de desarrollo se articula con lo dispuesto en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026, específicamente con el Lineamiento 167, que orienta continuar elevando la diversificación y la calidad de los servicios turísticos, lo que refuerza la necesidad de avanzar hacia un modelo más competitivo y sostenible (PCC, 2021).

No obstante, autores como Entenza et al. (2021) señalan que, ante los cambios acelerados en el escenario socioeconómico de la Isla, el turismo requiere procesos de transformación regulatoria que permitan el posicionamiento de productos no convencionales fuera de los polos tradicionales de sol y playa. En Cuba, esto implica una gestión que articule el sector estatal con los nuevos actores económicos y la comunidad, abriendo así la puerta a modalidades turísticas que respondan a las potencialidades locales y a las demandas de un viajero en busca de experiencias auténticas.

Una de estas modalidades con mayor potencial para materializar dichos objetivos es el turismo rural, el cual se define por desarrollarse en entornos no urbanos con baja densidad demográfica y actividades ligadas a la agricultura o formas de vida tradicionales. Esta modalidad de turismo es una vía alternativa de desarrollo económico, social y cultural, generadora de empleo en las comunidades rurales y promotora de la conservación del medio ambiente (Arróliga y Zamora, 2020).

Tubay et al. (2024) precisan que el turismo rural se establece como una experiencia que incluye un entorno enriquecedor para los visitantes, en donde a través de una amplia gama de productos se vincula con actividades relacionadas con la naturaleza, la cultura y atractivos que atraen a los turistas, creándose una interacción entre el visitante y la comunidad, con una estancia agradable y acogedora, donde se tenga una amplia visión de los recursos naturales, culturales, gastronómicos, la calidad de sus productos y servicios; vinculados con la riqueza de la agricultura y las expresiones sociales propias de la vida cotidiana.

En este contexto emerge el turismo rural comunitario como una modalidad alternativa que integra los principios del turismo rural y del turismo comunitario. Mientras el turismo rural se desarrolla en espacios no urbanos caracterizados por baja densidad poblacional y una fuerte vinculación con actividades agropecuarias y tradiciones locales (Pérez, 2019), el turismo comunitario pone el énfasis en la gobernanza local, el control comunitario de la actividad y la redistribución equitativa de los beneficios (Maldonado, 2005). Desde una visión integradora, González et al. (2024) definen el turismo rural comunitario como un modelo de desarrollo local sostenible donde la comunidad gestiona de manera colectiva los recursos turísticos, preservando su identidad y fortaleciendo su tejido social.

La Empresa Pecuaria Genética del Este posee un patrimonio que trasciende lo productivo. La zona de Valles de Picadura y Montes de Oro se presenta como un diamante en bruto para el turismo por sus tres dimensiones: atractivo natural, atractivo histórico y atractivo cultural. Desde lo natural, la zona destaca por su topografía de elevaciones y valles que ofrecen vistas panorámicas impresionantes, incluyendo miradores desde donde se divisa la costa norte hasta el emblemático Puente de Bacunayagua y el famoso Pan de Matanzas. Su biodiversidad y su sistema cavernario, con sitios como la Cueva de la Lechuza y la Cueva de La Habana, la posicionan como un destino ideal para el senderismo y el espeleoturismo. En el plano histórico, se evidencia presencia aborigen a través de los petroglifos en sus cuevas.

Por otro lado, la fundación de la empresa por Ramón Castro, que convirtió a Valles de Picadura en un referente científico-genético, evidencia el legado revolucionario de la zona y le otorga un valor patrimonial adicional, al encontrarse allí una de las casas de visita de Fidel Castro, notable por su arquitectura y la altura en la que está ubicada. En el ámbito cultural, el área respira identidad, siendo

el hogar de infancia del campeón mundial de ajedrez Raúl Capablanca y cuna de tradiciones musicales representadas por el grupo Valles de Picadura.

A pesar de poseer una riqueza natural, histórica y cultural excepcional, estos recursos se encuentran actualmente subutilizados desde la perspectiva turística. No existe una estrategia de gestión empresarial que integre de manera sistémica estos atractivos bajo un modelo de turismo rural comunitario. Esta situación genera una contradicción entre el potencial existente y el desarrollo socioeconómico actual de la comunidad de Valles de Picadura, perdiéndose oportunidades de empleo, preservación del patrimonio y generación de ingresos. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo es diseñar una propuesta de gestión para el desarrollo del turismo rural comunitario en la comunidad Valles de Picadura, Unidad Empresarial de Base (UEB) de la Empresa Pecuaria Genética del Este.

El estudio que antecedió este artículo se realizó en la UEB de la Empresa Pecuaria Genética del Este, en el municipio Madruga, provincia de Mayabeque. Se sustentó en el paradigma interpretativo, con enfoque metodológico mixto y tipo de investigación descriptiva (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

La población objeto de estudio está constituida por 45 personas vinculadas directamente al área de intervención en Valles de Picadura. Este grupo integra a residentes locales y, en su gran mayoría, a trabajadores de la Empresa Pecuaria Genética del Este, quienes poseen el conocimiento práctico y la vivencia cotidiana del entorno natural e histórico de la zona. Se seleccionó una muestra no probabilística de tipo intencional compuesta por 25 sujetos (55.5 % de la población), bajo el criterio de representatividad de los sectores clave para la gestión del turismo rural comunitario:

- Distribución por roles: 8 directivos de la Empresa Pecuaria Genética del Este (actores clave en la gestión empresarial) y 17 residentes de la comunidad (actores clave para el desarrollo social y el enfoque de género/salud).
- Distribución por género: 13 mujeres y 12 hombres (asegurando el equilibrio necesario para el objetivo de enfoque de género).
- Rango etario: comprendido entre los 22 y 70 años, lo que aporta una visión generacional diversa sobre el patrimonio y la salud.

Para la recolección de la información se utilizaron la observación participante, el análisis documental, la entrevista en profundidad y la lluvia de ideas.

## **Desarrollo**

### **Caracterización de la Empresa Pecuaria Genética del Este y la UEB Granja de Picadura**

La Empresa Pecuaria Genética del Este surgió el 16 de abril de 1970 por iniciativa del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, consolidándose bajo su estructura actual en diciembre de 1976. La entidad

gestiona una extensión de 11 196 hectáreas dedicadas a la ganadería, donde predominan suelos ferralíticos rojos que sustentan la base alimentaria del rebaño. Su misión fundamental se centra en el desarrollo de proyectos genéticos para el mejoramiento continuo de especies vacunas, bufalinas, ovinas y caprinas, garantizando el cumplimiento de las producciones estatales de leche y carne con altos estándares de eficiencia. Para ello, cuenta con una estructura organizativa sólida compuesta por una Dirección General y áreas funcionales de Producción, Capital Humano, Finanzas y Control de la Información.

Dentro de esta estructura, la UEB Granja de Picadura actúa como el núcleo de gestión territorial para el desarrollo del turismo rural comunitario. Ubicada en una zona de orografía privilegiada donde convergen los valles de Montes de Oro y de la Juventud, la granja posee un patrimonio que trasciende lo productivo para integrar dimensiones naturales, históricas y culturales. El atractivo natural se concentra en la Sierra de Camarones, un corredor biológico que alberga sistemas cavernosos como la Cueva de la Lechuza y la Cueva de La Habana, ideales para el espeleoturismo. Desde el punto de vista histórico, la zona conserva el legado de su fundación como referente científico-genético y sitios de valor patrimonial como las casas de visita de Fidel Castro. Asimismo, la identidad cultural del valle se nutre de tradiciones locales y figuras icónicas como Raúl Capablanca, convirtiendo el saber empírico de sus 8 pequeños agricultores y 13 mujeres en el activo principal de la propuesta turística. Esta base institucional y geográfica permite que la empresa se proponga innovar mediante el turismo ecológico y científico-agropecuario, utilizando su avanzada tecnología ganadera como un factor diferenciador que promueve el bienestar social y la sostenibilidad del ecosistema.

### **Potencialidades de Valles de Picadura para el diseño de un proyecto de turismo rural comunitario**

Al introducir el proyecto de turismo rural comunitario en la estructura productiva de la Empresa Pecuaria Genética del Este, no se busca desplazar la actividad pecuaria, sino generar una innovación radical en el modelo de negocios donde la genética animal —núcleo misional de la entidad— se convierta en el activo principal de un producto turístico auténtico y educativo. Bajo la gestión directa de la UEB Granja de Picadura, este proyecto permite aprovechar activos que hoy están subutilizados, como las vaquerías de diseño arquitectónico y los viales de acceso históricos, transformando el conocimiento científico de los directivos y especialistas en un guion interpretativo que diversifica los ingresos y reduce los riesgos económicos de la empresa ante las crisis de los mercados tradicionales. Esta sinergia vincula de forma indisoluble a la comunidad, ya que el saber empírico de los residentes y la especialización de los trabajadores locales aportan la "verdadera alma" del valle, asegurando que los beneficios del turismo no se queden solo en los libros de contabilidad, sino que se reinviertan en la

mejora de las condiciones de vida, la salud comunitaria y la infraestructura social que sostiene a las familias de Picadura. La gestión empresarial se vuelve así un modelo circular: el turismo pone en valor la ciencia ganadera ante el mundo, y los ingresos generados fortalecen la capacidad productiva y la vida diaria de los habitantes, maximizando el rendimiento de cada activo institucional, humano y natural.

La potencialidad del Valle de Picadura radica en que su base económica actual es un producto del conocimiento científico acumulado por décadas, lo cual permite crear un modelo de turismo científico-agropecuario único en la región, donde el visitante no es un sujeto pasivo, sino que conoce de cerca la biotecnología aplicada a la soberanía alimentaria y la mejora de las especies. Esta innovación no solo eleva el prestigio y la autoestima del trabajador pecuario al convertirlo en un "divulgador de ciencia", sino que exige a la empresa y a la comunidad la implementación de tecnologías limpias, como el uso de biodigestores para producir biogás a partir de desechos, lo que reduce costos operativos y protege el aire y la tierra donde viven las familias. Asimismo, el uso de herramientas digitales para monitorear la capacidad de carga en la Cueva de la Lechuza y la Cueva de La Habana asegura que la actividad turística sea respetuosa y no invasiva, protegiendo la biodiversidad que es el "activo fijo natural" más valioso de la organización. De este modo, la conservación de la Sierra de Camarones deja de verse como un gasto de mantenimiento para transformarse en una inversión rentable que financia la protección del ecosistema y genera nuevos empleos para los residentes, quienes asumen el rol de custodios directos de su propio entorno.

La gestión cultural y la identidad del valle se constituyen en el eje diferenciador de la propuesta, al transformar las vivencias cotidianas de los pobladores —forjadas a lo largo de generaciones en la interacción con el territorio— en un activo turístico de alto valor experiencial. La participación activa de los 25 sujetos que integraron la muestra, que incluye a pequeños agricultores, trabajadores por cuenta propia y, de manera particular, a las mujeres de la comunidad, garantiza la autenticidad de la experiencia, al evitar representaciones artificiales y propiciar un intercambio cultural genuino. Este modelo de gestión participativa permite que los visitantes se involucren en las actividades productivas tradicionales, comprendiendo así el significado social y económico del trabajo rural.

Asimismo, el enfoque adoptado contribuye a la equidad de género al fomentar la autonomía económica de las mujeres, y promueve un turismo orientado al bienestar, que aprovecha las condiciones ambientales del valle —calidad del aire, alimentación orgánica y entornos naturales— como parte de la oferta turística. La integración comunitaria en la gestión del proyecto implica una reorientación del quehacer empresarial, que trasciende la dimensión productiva para incorporar el bienestar humano como objetivo central. De este modo, el Valle de Picadura se proyecta como un sistema socioecológico

resiliente, en el que los beneficios económicos generados por la actividad turística revierten en el desarrollo local y en la mejora de las condiciones de vida de sus habitantes, contribuyendo además a la retención del talento joven en el entorno rural.

### **Acciones para el desarrollo del turismo rural comunitario**

Para el diseño de las acciones se tuvieron en cuenta cinco dimensiones: la dimensión natural, la científico-productiva, la histórico-cultural, la dimensión de gestión comunitaria y desarrollo local, y la dimensión de infraestructura, comercialización y sostenibilidad.

#### **Dimensión Natural: Conservación y Aprovechamiento Sostenible**

1. Diseño e implementación de rutas de senderismo interpretativo: crear recorridos señalizados por la Sierra de Camarones que conecten los principales atractivos naturales (miradores, sistemas cavernarios, puntos de avistamiento de flora y fauna). Cada ruta incluirá paneles interpretativos y guías locales capacitados que expliquen la biodiversidad, la geología y la importancia ecológica del corredor biológico.
2. Desarrollo del espeleoturismo controlado en las cuevas: establecer un sistema de visitas guiadas a la Cueva de la Lechuza y la Cueva de La Habana con capacidad de carga limitada y monitoreo digital para garantizar la conservación de los ecosistemas cavernarios. Se implementarán medidas de seguridad y se formarán guías especializados en espeleología y protección ambiental.
3. Instalación de miradores ecoturísticos: acondicionar puntos de observación panorámica con infraestructura mínima (bancos, barandas, señalética) que permitan a los visitantes contemplar las vistas hacia la costa norte, el Puente de Bacunayagua y el Pan de Matanzas, integrando información interpretativa sobre el paisaje y su formación geológica.
4. Implementación de tecnologías limpias: instalar biodigestores en las unidades productivas cercanas a las zonas de visita para transformar los desechos ganaderos en biogás y abono orgánico, reduciendo el impacto ambiental y sirviendo como ejemplo demostrativo de sostenibilidad para los turistas.

#### **Dimensión Científico-Productiva: Turismo Científico-Agropecuario**

5. Creación del recorrido "Genética Viva": diseñar un itinerario guiado por las instalaciones productivas donde los visitantes puedan conocer de cerca los proyectos de mejoramiento genético de especies vacunas, bufalinas, ovinas y caprinas. El recorrido incluirá visitas a laboratorios, vaquerías de diseño arquitectónico y áreas de manejo, con explicaciones a cargo de los propios especialistas y técnicos de la empresa.
6. Programa "Científico por un día": ofrecer experiencias participativas donde los turistas puedan involucrarse en actividades productivas supervisadas, como el ordeño, la alimentación del rebaño o el

monitoreo sanitario, acompañados por trabajadores locales que compartan sus conocimientos y vivencias.

7. Talleres de intercambio científico-turístico: organizar encuentros periódicos entre especialistas de la empresa, investigadores invitados y turistas con intereses académicos, para debatir sobre soberanía alimentaria, biotecnología aplicada a la ganadería y desarrollo rural sostenible.

8. Señalización interpretativa del patrimonio científico: colocar paneles explicativos en puntos clave del proceso productivo que describan los avances genéticos alcanzados, la historia de la fundación de la empresa y su contribución a la ganadería nacional, convirtiendo el espacio productivo en un aula abierta.

### **Dimensión Histórico-Cultural: Puesta en Valor del Legado y la Identidad**

9. Ruta histórica "Huellas de Comandante": diseñar un recorrido vinculado a la fundación de la empresa y otros puntos de interés histórico, con narrativa guiada que rescate la memoria del legado de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz.

10. Circuito "Tras los pasos de Capablanca": crear una ruta cultural que recorra los lugares vinculados a la infancia del campeón mundial de ajedrez Raúl Capablanca, incluyendo la posible recreación de espacios de juego y la organización de torneos o exhibiciones de ajedrez en entornos naturales.

11. Fomento de las tradiciones musicales locales: promover presentaciones periódicas del grupo Valles de Picadura y otros talentos locales como parte de la experiencia turística, integrando la música tradicional en jornadas de convivencia, fogatas o celebraciones comunitarias.

12. Rescate y socialización de los petroglifos aborígenes: realizar un levantamiento documental y acciones de conservación de las expresiones rupestres presentes en las cuevas, acompañadas de un guion interpretativo sobre la presencia aborígen en la zona, respetando su valor patrimonial y evitando intervenciones dañinas.

### **Dimensión de Gestión Comunitaria y Desarrollo Local**

13. Constitución de un Grupo Gestor Comunitario: crear un espacio de participación integrado por representantes de la UEB Granja de Picadura, los 8 pequeños agricultores, cuentapropistas, las 13 mujeres identificadas y otros actores locales, con el objetivo de codiseñar, monitorear y evaluar el proyecto turístico, garantizando la toma de decisiones colectiva.

14. Programa de capacitación y formación turística: desarrollar un plan continuo de formación dirigido a los miembros de la comunidad y trabajadores de la empresa en temas como atención al cliente, guianza turística, primeros auxilios, manejo de grupos, interpretación del patrimonio, inglés básico y uso de herramientas digitales.

15. Línea de productos artesanales y gastronómicos locales: impulsar la creación de una oferta de artesanía, conservas, lácteos y otros productos típicos elaborados por las mujeres y agricultores de la comunidad, con identidad visual propia del valle, para su comercialización directa a los visitantes.

16. Implementación de alojamiento rural comunitario: adecuar viviendas o espacios comunitarios seleccionados para ofrecer servicios de hospedaje con estándares básicos de confort, gestionados por las familias locales, que permitan al turista una inmersión auténtica en la vida del valle.

17. Programa "Mujeres emprendedoras de Picadura": diseñar una estrategia específica de apoyo a la autonomía económica femenina, que incluya acceso a microcréditos, formación en emprendimientos turísticos, participación en la toma de decisiones y visibilización de su rol como guardianas de la identidad local.

18. Jornadas de "Turismo de Bienestar": ofrecer paquetes experienciales centrados en la salud y el bienestar, que combinen alimentación orgánica producida en el valle, aire puro, caminatas, talleres de cocina tradicional, yoga al aire libre y convivencia comunitaria, aprovechando las condiciones naturales del entorno.

### **Dimensión de Infraestructura, Comercialización y Sostenibilidad**

19. Acondicionamiento de viales y señalética turística: mejorar los accesos históricos y caminos internos, colocando señalización direccional e interpretativa en puntos clave, así como áreas de descanso y estacionamiento para visitantes.

20. Creación de una imagen de marca y plataforma digital: desarrollar una identidad visual para el destino "Valles de Picadura: Ciencia, Naturaleza y Tradición", acompañada de un sitio web, perfiles en redes sociales y alianzas con touroperadores nacionales e internacionales especializados en turismo rural y científico.

21. Establecimiento de alianzas estratégicas: firmar convenios con universidades, centros de investigación, instituciones culturales, agencias de viajes y organizaciones no gubernamentales afines al desarrollo sostenible, para la promoción, asesoría técnica y captación de visitantes.

22. Monitoreo participativo de impactos: implementar un sistema de indicadores sociales, económicos y ambientales, con participación comunitaria, que permita evaluar periódicamente los efectos del proyecto y realizar ajustes oportunos para garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

23. Fondo de reinversión comunitaria: destinar un porcentaje de los ingresos generados por el turismo a un fondo gestionado colectivamente para la mejora de infraestructura social (salud, educación, vivienda, espacios públicos) y la conservación del patrimonio natural y cultural del valle.

Estas acciones, implementadas de manera articulada y con liderazgo de la UEB Granja de Picadura, permitirán transformar el potencial actual de Valles de Picadura en un proyecto de turismo rural

comunitario sostenible, que diversifique los ingresos de la empresa, mejore las condiciones de vida de la comunidad, preserve el patrimonio y posicione al valle como un destino único en Cuba.

## **Conclusiones**

El turismo rural comunitario se consolida, desde el marco teórico y normativo analizado, como una modalidad turística con alto potencial para contribuir al desarrollo local sostenible, al integrar los principios de conservación del patrimonio natural y cultural, la participación comunitaria y la redistribución equitativa de los beneficios.

El diagnóstico realizado en la comunidad Valles de Picadura, perteneciente a la UEB Granja de Picadura de la Empresa Pecuaria Genética del Este, permitió identificar un patrimonio excepcional desde las dimensiones natural, histórica y cultural. La zona posee atractivos que constituyen la base para el desarrollo de una oferta turística diferenciada. Sin embargo, se constató que estos recursos se encuentran subutilizados y que no existe una estrategia de gestión empresarial que los integre sistémicamente, lo que genera una contradicción entre el potencial existente y las oportunidades de desarrollo socioeconómico para la comunidad.

A partir de este diagnóstico, se diseñó una propuesta de gestión para el desarrollo del turismo rural comunitario en Valles de Picadura, estructurada en cinco dimensiones interrelacionadas: natural, científico-productiva, histórico-cultural, de gestión comunitaria y desarrollo local, y de infraestructura, comercialización y sostenibilidad. Las acciones propuestas responden a las potencialidades y necesidades identificadas, y se fundamentan en los principios de la responsabilidad social empresarial, al buscar no solo la diversificación de los ingresos de la empresa, sino también la mejora de las condiciones de vida de la comunidad, la preservación del patrimonio, la equidad de género y la sostenibilidad ambiental.

## **Referencias Bibliográficas:**

Arróliga, C.A. & Zamora, F.J. (2020). Turismo rural comunitario: una alternativa para el desarrollo socioeconómico de la comunidad El Ostional, San Juan del Sur, Rivas, Nicaragua. *Revista Científica La Calera*, 20(35), pp.140-146.  
[https://www.researchgate.net/publication/347189298\\_Turismo\\_rural\\_comunitario\\_una\\_alternativa\\_para\\_el\\_desarrollo\\_socioeconomico\\_de\\_la\\_comunidad\\_El\\_Ostional\\_San\\_Juan\\_del\\_Sur\\_Rivas\\_Nicaragua](https://www.researchgate.net/publication/347189298_Turismo_rural_comunitario_una_alternativa_para_el_desarrollo_socioeconomico_de_la_comunidad_El_Ostional_San_Juan_del_Sur_Rivas_Nicaragua)

Ávila, P. J., Contreras, M., Dueñas, E., Cepero, S., & Bernal Rodríguez, J. (2024). Análisis del proceso de servicio en el bar de la piscina de una instalación hotelera. *Retos Turísticos*, 23(1), pp. 6230.  
<https://retosturisticos.umcc.cu/index.php/retosturisticos/article/view/95>

- Bravo, I., Ramírez, J.M., & Berbel, J.M. (2025). Más allá del crecimiento: el turismo como motor de desarrollo Económico. *Revista Uniandes Episteme*, 12 (4), pp. 628-653  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10471153.pdf&ved=2ahUKEwjTmoGV5d6SAxVtl2oFHXwqA6YQFnoECCKQAQ&usq=AOvVaw2XkLH2BE-Wj8ALRD7cKg9>
- Dueñas, E., Rodríguez, Y., Pons, R. C. & Tanda, J. (2024). Atributos identificativos del producto turístico de naturaleza: Paseo por el Río. Estrategias efectivas para su comercialización. *Universidad y Sociedad*, 16(3). 96-107. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4457>
- Entenza, N. P., García, E. C., & Naranjo, A. P. (2021). Diseño y gestión del turismo sostenible: Propuesta para el desarrollo comunitario de la localidad de Arango, Cuba. *Encuentros: Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, (Extra), 134-152. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4758665>
- González, I., Thomé, H., Osorio, M., & Pastor, M. J. (2024). Modelo de gestión para el turismo rural comunitario: El empoderamiento como factor de desarrollo local sustentable. *Journal of Tourism Analysis / Revista de Análisis Turístico (JTA)*, 31(1). <https://doi.org/10.53596/55yy8m44>
- León, Miranda, Y., Mantilla, M., Rojom M. (2025). El turismo rural en la zona del Valle del Yumurí. *Retos Turísticos*, Vol. 24, pp-1-15.  
<https://retosturisticos.umcc.cu/index.php/retosturisticos/article/view/127>
- Maldonado, C. (2005). *Manual de planeación y gestión del turismo comunitario*. Organización Internacional del Trabajo.
- Ministerio de Economía y Planificación de Cuba. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030*. Recuperado 25 de enero de 2026, de <https://www.mep.gob.cu/es/documento/plan-nacional-hasta-el-2023>
- Organización Mundial del Turismo. (2020). *Glosario de términos de turismo*. OMT. Recuperado 7 de febrero de 2026, de <https://www.untourism.int/es/glosario-terminos-turisticos>
- Organización Mundial del Turismo. (2023). *El turismo internacional en camino de cerrar 2023 cerca del 90% de los niveles prepandemia*. OMT. Recuperado [día mes año], de <https://www.untourism.int/es/news/el-turismo-internacional-en-camino-de-cerrar-2023-cerca-del-90-de-los-niveles-prepandemia>
- Partido Comunista de Cuba. (2021). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026*. Recuperado 25 de enero de 2026, de <https://www.granma.cu/file/pdf/2021/06/17/lineamientos.pdf>
- Pérez, J. I. (2019). *Gestión y promoción de destinos rurales*. Pirámide.

Tubay Moreira, M., Chang Muñoz, W., Cevallos Mayorga, K. Y., & Macías Sánchez, M. D. (2024). El Turismo rural y condiciones de vida en los habitantes de una zona rural. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, \*7\*(14), 236–245. <https://doi.org/10.56124/sapientiae.v7i14.0016>

# TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: UNA VISIÓN GENERAL SOBRE LAS IMPLICACIONES DE SU DIAGNÓSTICO OPORTUNO

## AUTISM SPECTRUM DISORDER: AN OVERVIEW OF THE IMPLICATIONS OF TIMELY DIAGNOSIS

Autores

Iris Dany Carmenate Rodríguez\* <https://orcid.org/0000-0002-6282-3120>

Conrado Ronaliet Álvarez Borges <https://orcid.org/0000-0001-73956853>

Adriana Lucía Cibreiro Roque <https://orcid.org/0000-0002-2629-7856>

### Resumen

A lo largo de la historia, el concepto de autismo ha evolucionado y se ha enriquecido gracias a las contribuciones de numerosos autores en el campo de la psicología y la psiquiatría. Si bien las definiciones y explicaciones pueden variar, todos coinciden en que el autismo se caracteriza por dificultades en la comunicación, la interacción social y un patrón de comportamiento restrictivo, repetitivo y estereotipado. Su diagnóstico oportuno sigue siendo un dilema ya que se hace complejo establecer esta definición en etapas tempranas donde el desarrollo del niño no ha alcanzado su máxima expresión. Con el objetivo de profundizar en su evolución diagnóstica y conocer los signos de alarma temprana se realiza una revisión breve en bases de datos como Pubmed, Scielo, Lilacs, Google académico y otras en idioma inglés, portugués y español, en el periodo comprendido de junio a diciembre del 2025. Se concluye que el trastorno del espectro autista ha ido en incremento en los últimos años. Muchos factores genéticos, biológicos, neurobioquímicos y ambientales han estado relacionado con su aparición. Los factores epigenéticos y los hitos del desarrollo y sus logros marcan la necesidad de atención para descartar tempranamente las conductas alejadas del desarrollo neurotípico. Existen escalas valorativas que llevan a un acercamiento diagnóstico sin embargo su definición sigue siendo clínica.

**Palabras clave:** autismo; evolución conceptual; signos de alarma; diagnóstico

### Abstract

Throughout history, the concept of autism has evolved and been enriched by the contributions of numerous authors in the fields of psychology and psychiatry. While definitions and explanations may vary, they all agree that autism is characterized by difficulties in communication, social interaction, and a restricted, repetitive, and stereotyped pattern of behavior. Timely diagnosis remains a challenge, as establishing a clear definition in early stages, before a child's development has reached its full potential, is complex. To gain a deeper understanding of its diagnostic evolution and identify early warning signs, a brief review was conducted using databases such as PubMed, SciELO, LILACS, Google Scholar,

and others in English, Portuguese, and Spanish, covering the period from June to December 2025. It is concluded that autism spectrum disorder has been increasing in recent years. Many genetic, biological, neurobiochemical, and environmental factors have been linked to its emergence. Epigenetic factors and developmental milestones highlight the need for early intervention to rule out behaviors that deviate from neurotypical development. While assessment scales exist that facilitate a diagnostic approach, its definition remains clinical.

**Keywords:** autism; conceptual evolution; warning signs; diagnosis.

## **Introducción**

Se realizó un recorrido sobre las diferentes connotaciones conceptuales que se han dado a la palabra autismo desde que Bleuler publica en el año 1911 'La démence précoce au groupe des schizophrenies' y utiliza por primera vez este vocablo para sugerir un proceso de retirada activa de la realidad externa; hasta llegar a la actualidad en la que se considera el autismo como uno de los síndromes más severos de inicio de la infancia. <sup>(1)</sup>

En estos primeros manuales se apreciaba el TEA como una “reacción esquizofrénica” y es en la aparición del Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (en su versión tres) DSM III en 1980 es que se incluye por primera vez como una entidad única donde debían cumplir una serie de ítems que contenía algunos aspectos generales sobre la comunicación y el comportamiento. <sup>(1, 2)</sup>

Más recientemente el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su quinta edición (DSM V), que pertenece a la clasificación de los trastornos mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) considera los TEA en varios niveles de afectación; leve, moderado y grave, categorías de amplio alcance que va más allá de una simple adecuación semántica y aunque excluye otros trastornos mentales incluidos en el clasificador anterior como el Trastorno desintegrativo infantil y el síndrome de Rett, exigen una mayor precisión al momento de establecer el diagnóstico. <sup>(3)</sup>

A lo largo de la historia, el concepto de autismo ha evolucionado y se ha enriquecido gracias a las contribuciones de numerosos autores en el campo de la psicología y la psiquiatría. Si bien las definiciones y explicaciones pueden variar, todos coinciden en que el autismo se caracteriza por dificultades en la comunicación, la interacción social y un patrón de comportamiento restrictivo, repetitivo y estereotipado. <sup>(3)</sup>

Los criterios diagnósticos vigentes describen una serie de pautas que deberán cumplirse para una definición diagnóstica las cuales incluye:

A: Deficiencias persistentes en la comunicación y en la interacción social en diversos contextos, manifestados por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes

1. Deficiencias en la reciprocidad socioemocional; por ejemplo: acercamiento social anormal, fracaso en la conversación normal en ambos sentidos, disminución en intereses, emociones o afectos compartidos, fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales

2. Deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social; por ejemplo:

Comunicación verbal y no verbal poco integrada, anormalidad en el contacto visual y del lenguaje corporal, deficiencias en la comprensión y el uso de gestos, falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.

3. Déficit en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones; por ejemplo:

Dificultad para ajustar el comportamiento a diversos contextos sociales, dificultades para compartir el juego imaginativo o para hacer amigos, ausencia de interés por las otras personas.

B: Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes.

1. Movimientos, uso de objetos o habla estereotipada o repetitiva; por ejemplo:

Estereotipias motrices simples, alineación de juguetes, cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincráticas

2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad a rutinas, o patrones ritualizados de comportamiento verbal y no verbal; por ejemplo:

Elevada angustia ante pequeños cambios, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo, necesidad de seguir siempre la misma ruta o de comer los mismos alimentos cada día.

3. Intereses muy restrictivos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad y focos de interés se refiere; por ejemplo:

Fuerte vínculo o elevada preocupación hacia objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos y perseverantes.

4. Híper o hipo reactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual por los aspectos sensoriales del entorno; por ejemplo:

Aparente indiferencia al dolor y a la temperatura, respuesta adversa a sonidos y texturas específicas, oler o tocar excesivamente objetos, fascinación visual con luces o movimientos.

Los síntomas tienen que manifestarse en el periodo de desarrollo temprano. No obstante, pueden no revelarse totalmente hasta que las demandas sociales sobrepasen sus limitadas capacidades. Estos

síntomas pueden encontrarse enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida.

C. Los síntomas causan deterioro clínico significativo en el área social, laboral o en otras áreas importantes para el funcionamiento habitual.

D. Las alteraciones no se explican mejor por una discapacidad intelectual o por un retraso global del desarrollo. <sup>(3)</sup>

Conocer la evolución a lo largo del tiempo de estos criterios y el seguimiento al desarrollo infantil es de interés para poder identificar tempranamente las fallas que puedan ocurrir e interferir en el desarrollo neurotípico. Desde los primeros meses de vida se aprecian señales que son llamativas y pueden avizorar posibles problemas en el neurodesarrollo infantil.

Se realiza una breve revisión para profundizar en las señales que aparecen tempranamente y su relación con los trastornos del neurodesarrollo.

## **Desarrollo**

Hasta hace algunos años el diagnóstico de autismo era limitado, tal vez por las limitaciones en los clasificadores diagnósticos y el ajuste de pautas establecidas y que resultaban complejas a la hora de aplicarlas en la evaluación del niño pequeño. Con el paso de los años se ha modificado los criterios diagnósticos y aunque las tres áreas afectadas y las manifestaciones psicopatológicas típicas de cada una de ellas no han variado si se considera ha existido cierta flexibilización al definir un grupo de trastornos del desarrollo neurológico donde se acogen al TEA. Esto ha permitido que el diagnóstico aumentara significativamente en los últimos años.

El monitoreo sistemático de TEA permite estimar la prevalencia e identificar posibles fuentes de variación a lo largo del tiempo y áreas geográficas. En la actualidad, las estimaciones de prevalencia de TEA están disponibles en todo el mundo, a partir de estudios y el seguimiento a los datos sanitarios.

<sup>(4)</sup>

Las prácticas diagnósticas actuales están relacionadas con un aumento de 20 veces en la prevalencia reportada de TEA en los últimos 30 años. <sup>(5)</sup> Se ha mantenido su aumento continuo y estable fluctuando en la actualidad entre el 0,5 al 1% en todo el mundo. <sup>(6)</sup>

En una revisión sistemática sobre prevalencia mundial del TEA con la intención de crear conciencia social y desarrollar prioridades de investigaciones y recursos en estos grupos se estima la prevalencia en el mundo. Reportaron que estas cifras varían dentro y entre regiones, con una prevalencia media de 100/10,000 (rango: 1.09/10,000 a 436.0/10,000). La mediana de la relación hombre-mujer fue de 4,2. El porcentaje medio de casos de autismo con discapacidad intelectual concurrente fue del 33,0%.

<sup>(7)</sup>

Se estima que en todo el mundo alrededor de 1 cada 100 niños tienen TEA. Esta estimación representa una cifra promedio y la prevalencia informada varía entre los estudios. Unos países reportan cifras más altas mientras que otros de bajos ingresos desconocen la prevalencia. <sup>(8)</sup> La red de monitoreo de autismo y discapacidades del desarrollo en los Estados Unidos para el 2014, en 11 sitios fue de 16,8 por 1000 (uno de cada 59) niños de 8 años. <sup>(9)</sup> Esta misma red de monitoreo destaca la prevalencia más alta de TEA a inicios de la pandemia de la COVID-19, donde mencionan datos de 1 cada 36 niños de 8 años de edad (2,8%) en once comunidades que están en la red de vigilancia del TEA y de las discapacidades del desarrollo mostrando números más elevados en el 2020 comparado con los del 2018. <sup>(10)</sup>

Datos históricos evidencian como en la década de los 80 la prevalencia era cerca de 4 casos por 10.000 nacimientos. <sup>(11)</sup> Sin embargo los cambios en los criterios diagnósticos y la concientización sobre este trastorno ha llevado a una prevalencia actual de 11.3 casos por 1.000 niños. <sup>(12)</sup>

En Cuba se aprecia un aumento paulatino en el número de casos que sin alcanzar las cifras que hoy exhiben muchos países no deja de ser un problema importante de salud por toda la repercusión del trastorno en el funcionamiento individual, familiar, social y escolar de estos niños. Según anuario estadístico, en Cuba se exponen cifras de 0.4 por cada 10 000 niños y en Sancti Spíritus de 0,5 por cada 10 000 niños, los cuales se mantiene por debajo de las cifras que exponen otros países. <sup>(13)</sup>

### **La importancia del diagnóstico e intervención temprana**

Un diagnóstico e intervención temprana, que incluye el conjunto de apoyos y terapias dirigidas al niño y su familia en el TEA, se asocia con mejores resultados en el desarrollo infantil. Según la literatura todo trastorno identificado y tratado precozmente ayuda a minimizar las complicaciones en etapas posteriores. <sup>(14)</sup>

La plasticidad cerebral o neuroplasticidad es la forma en la que el cerebro cambia a través de la experiencia y la interacción con el entorno. Esta interacción va desarrollando capacidades adaptativas ante los cambios para minimizar los efectos de las lesiones a través de modificar su propia organización estructural y funcional. Se ha evidenciado como la exposición a factores estresantes y la adversidad psicosocial en la vida temprana interrumpe los sistemas bioconductuales para algunas enfermedades neuropsiquiátricas. <sup>(15)</sup>

Sin dudas la plasticidad presente en el cerebro en etapas tempranas facilita la intervención asistida en niños con TEA para lograr modificar la expresión de genes a partir de estímulos ambientales y estimulación personalizada. <sup>(13)</sup> Se añade las posibilidades de implementación de intervenciones especializadas y adaptadas a las necesidades específicas de las personas con autismo, dirigidas a la comunicación social, el desarrollo del lenguaje y los desafíos de comportamiento. <sup>(16)</sup>

Además, el diagnóstico temprano permite a las familias acceder a servicios de apoyo, recursos educativos y programas comunitarios adecuados, lo que facilita mejores mecanismos de afrontamiento, reduce el estrés de los padres y aumenta la independencia de los adultos. Permite intervenciones oportunas que mejoran significativamente los resultados del desarrollo y la calidad de vida de las personas con autismo. <sup>(17)</sup>

### **El diagnóstico temprano y señales de alarma. Instrumentos para el apoyo al diagnóstico**

Aplicar las pautas establecidas para definir el diagnóstico de TEA en el niño resulta difícil por lo complejo de la etapa evolutiva, así como la inmadurez emocional y cognitiva. Existen hitos del desarrollo que deberán cumplir para tener un acercamiento al patrón de normalidad y son los padres o cuidadores quienes brindan esta información al personal médico para el acercamiento diagnóstico. En este sentido existen instrumentos de cribado para aplicar en diferentes momentos e identificar como avanza el niño en el desarrollo.

Estos instrumentos han sido validados en algunos países para su aplicación y ha existido variabilidad en su uso por diferentes regiones. En una revisión sistemática enfocados en evaluar las propiedades psicométricas de cribado para el TEA, se revisó más de 400 estudios que abordan 35 herramientas de tamizaje. Se incluyeron las escalas basadas en el desempeño, observación directa, juego interactivo y herramientas de informes para padres y maestros. Se concluyó que su selección depende de muchos factores teniendo en cuenta las limitaciones que ofrecen. <sup>(18)</sup>

Se mencionan los instrumentos validados en Cuba y que se utilizan para el apoyo al diagnóstico de TEA y que recientemente están indicados para su aplicación en el proyecto nacional de “ Modelo de atención integral al neurodesarrollo”, dentro de ellos se sugiere al Cuestionario M-CHAT Revisado de Detección del Autismo en Niños Pequeños con Entrevista de Seguimiento (M-CHAT-R/F), la entrevista para el diagnóstico de autismo revisada (ADI-R), la Escala de Observación Diagnóstica del Autismo (ADOS-2) y la Escala de Evaluación del Autismo Infantil (CARS), la más utilizada en Cuba. <sup>(19)</sup>

Todos estos instrumentos ofrecen ventajas y desventajas en su aplicación relacionada con la información que pueden brindar los tutores del niño y que está bajo la influencia de múltiples factores subjetivos, así como el estado físico y emocional que pudiera presentar el niño en el momento de su observación. En Cuba, Brasil, México y varios países de Latinoamérica se utiliza el CARS por su fácil aplicación y las posibilidades de utilizarlas con niños desde los dos años. <sup>(20)</sup>

En España se realizó un estudio comparativo entre el inventario del espectro autista, el CARS y los criterios del DSM-IV donde existió concordancia entre estos instrumentos y las pautas diagnósticas del clasificador, considerándolos de utilidad para la monitorización del TEA en la práctica diaria. <sup>(21)</sup>

Estas escalas valorativas, test, instrumentos permiten observar aquellas señales de alerta que son las que tempranamente orientan hacia la vigilancia del desarrollo de forma individualizada. En este caso, teniendo estas señales se puede investigar algunos marcadores cuantitativos, más precisos, fiables, económicos y accesibles para el arribo al diagnóstico oportuno y definitivo.

### **Las señales de alarma temprana. Definición y ejemplos**

A pesar de la aplicación de escalas evaluativas y cuestionarios para la orientación hacia el riesgo de autismo, la edad del diagnóstico nosológico para el TEA sigue siendo entre los 4 y 5 años, sobre todo en las comunidades desfavorecidas influenciada por diferentes factores. En ello está implicado la heterogeneidad clínica, la etapa evolutiva, las comorbilidades y la discapacidad intelectual que puede estar presente en más del 75 % de los pacientes con TEA. <sup>(22)</sup>

Es por ello necesario la atención al desarrollo infantil para detectar tempranamente los signos de alarma relacionados con el TEA.

Los hitos del desarrollo son acontecimientos fundamentales que habitualmente se orientan a la infancia, existe un rango de tiempo en el que el niño debe adquirir determinada habilidad para considerar que evoluciona favorablemente. Es así como el seguimiento periódico del desarrollo y la atención a las principales áreas es de interés para la toma de decisiones relacionadas con definiciones diagnósticas. Los desajustes en estos hitos son considerados signos o señales de alarma e incluye la motricidad, la cognición, afectividad, socialización y lenguaje elementos de los que se debe informar el pediatra para su diagnóstico temprano <sup>(23)</sup>

En el sitio web para el control y prevención de enfermedades declaran guías, listas, folletos donde hacen referencia a los indicadores del desarrollo infantil lo que resulta clave para el reconocimiento de los signos de alarma y la solicitud de atención. <sup>(24)</sup>

Seguendo los hitos del desarrollo desde el primer año de vida, en el niño con trastorno del espectro autista se evidencian manifestaciones psicopatológicas relacionadas con las tres áreas afectadas descritas para el trastorno y/o con la llamada regresión autística, evidente por una pérdida en habilidades previamente adquiridas antes de los 36 meses de edad. <sup>(25)</sup>

En ocasiones esta puede ser originada por la falta de estimulación del menor, que da lugar a pérdidas transitorias de habilidades ya alcanzadas, por su no consolidación en un ambiente desarrollador. <sup>(26)</sup>

De ahí la necesidad de poder identificar tempranamente otros marcadores que unido a la influencia socio ambiental perturbadora en el curso del desarrollo permita discernir entre un TEA y un niño hipoestimulado.

En una revisión sistemática se relacionó diversos estudios que aplicaron diferentes herramientas de tamizaje que mostraron afectación desde etapas tempranas de las áreas afectadas. Como señales de alarma: no balbucea, no hace gestos (señalar, decir adiós con la mano) a los 12 meses, no dice palabras sencillas a los 18 meses, no dice frases espontáneas de dos palabras (no ecológicas) a los 24 meses, cualquier pérdida de habilidades del lenguaje o a nivel social a cualquier edad, poca frecuencia del uso de la mirada dirigida a personas, no muestra anticipación cuando va a ser cogido, falta de interés en juegos interactivos simples, falta de sonrisa social, falta de ansiedad ante los extraños sobre los 9 meses.<sup>(27)</sup>

Después de los 12 meses muestran menor contacto ocular, no responde a su nombre, no señala para pedir algo, no muestra objetos, respuesta inusual ante estímulos auditivos, falta de interés en juegos interactivos, no mira hacia donde otros señalan, ausencia de imitación espontánea, ausencia de balbuceo social/comunicativo como si conversara con el adulto.<sup>(28)</sup>

Entre 18 y 24 meses, no señala con el dedo para compartir un interés (protodeclarativo), retraso en el desarrollo del lenguaje comprensivo y/o expresivo, falta de juego funcional con juguetes o presencia de formas repetitivas de juego con objetos.<sup>(29)</sup>

Existen otras señales de alarma que si bien no corresponden directamente con el desarrollo psicológico del niño guardan estrecha relación con los eventos adversos que puedan ocurrir antes, durante y después del parto. La atención a estas noxas conlleva a una vigilancia personalizada del desarrollo infantil en las primeras etapas de la vida. Las enfermedades maternas asociadas, la obesidad, la edad avanzada de los padres, hábitos tóxicos, el consumo de medicamentos, la presencia de un hijo anterior con TEA, los partos por cesárea, bajo peso al nacer, las infecciones se han venido relacionando con los factores de riesgo de estos trastornos. Razón por la que su vigilancia resulta de interés para la evaluación del desarrollo.<sup>(30)</sup>

Algunos estudios señalan estos elementos como marcadores relacionados con el periodo prenatal lo que sugiere un seguimiento más estrecho al desarrollo infantil. En una muestra de casos y controles en población cubana afectada por autismo, se realizó un análisis para identificar los factores de riesgo heredofamiliares, prenatales y perinatales relacionados con el autismo, donde destacan todos los fenómenos hipoxémicos que ocurrieron durante el parto, la edad avanzada de los padres, historias de sangrado vaginal, el antecedente de diabetes gestacional, la anemia, los cuales tuvieron una significación estadística de  $p < 0,001$ .<sup>(31)</sup>

Los partos por cesárea han llamado la atención a los investigadores. En este sentido se realizó un estudio de cohorte multinacional de cinco millones de nacimientos, encontrándose en los cinco países estudiados que la cesárea planificada o de emergencia se asocia sistemáticamente con un aumento

modesto del riesgo de TEA entre las semanas de gestación 36 y 42 en comparación con el parto vaginal. <sup>(32)</sup>

Estos factores asociados al desarrollo del TEA han sido estudiados en diferentes contextos. Otros estudios apoyan la hipótesis del vínculo entre el nacimiento por cesárea y el riesgo de desarrollo del TEA y sugieren que deben continuar estudiándose para identificar los mecanismos que hay detrás de estas asociaciones. <sup>(30)</sup>

La implicación de todos los factores prenatales y perinatales en estos trastornos deben considerarse elementos claves para tener en cuenta en la vigilancia del niño en las primeras etapas del desarrollo. <sup>(33)</sup>

El diagnóstico del TEA es clínico y el apoyo en las escalas de evaluación y tamizaje para aplicar en diferentes momentos del desarrollo infantil proporciona información que se relaciona con señales que alertan sobre conductas neurotípicas o no. Es de interés tener presente la etiología del trastorno y en ese sentido los factores neurobiológicos, ambientales, genéticos pueden estar relacionados con la presencia diversificada de comportamientos y síntomas que los padres y pediatras pueden identificar y ser reflejado a través de las diferentes escalas e instrumentos aplicados. <sup>(22)</sup>

## **Conclusiones**

El trastorno del espectro autista ha ido en incremento en los últimos años. Muchos factores genéticos, biológicos, neurobioquímicos y ambientales han estado relacionado con su aparición. Los factores epigenéticos y los hitos del desarrollo y sus logros marcan la necesidad de atención para descartar tempranamente las conductas alejadas del desarrollo neurotípico. Existen escalas valorativas que llevan a un acercamiento diagnóstico sin embargo su definición sigue siendo clínica.

## **Referencias bibliográficas**

1. Bleuler E. Dementia praecox or the group of schizophrenias. Monograph series on schizophrenia. Vol 1. New York: international University Press, 1950. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?scrip=sci\\_nlinks&ref=4591221&pid=S0211-5735201200030000800006&lng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?scrip=sci_nlinks&ref=4591221&pid=S0211-5735201200030000800006&lng=es)
2. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical Manual of mental disorders, 3<sup>rd</sup> Edition. Washington, DC: American psychiatric Association, 1980. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?crip=sci\\_nlinks&ref=4591293&pid=S0211-5735201200030000800043&lng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?crip=sci_nlinks&ref=4591293&pid=S0211-5735201200030000800043&lng=es)
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edn. Washington DC, 2013. Disponible en: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>

4. Chiarotti F, Venerosi A. Epidemiología de los trastornos del espectro autista: una revisión de las estimaciones de prevalencia mundial desde 2014. *Brain Sci.* 2020 1 de mayo; 10(5):274. doi: 10.3390/brainsci10050274. PMID: 32370097; PMCID: PMC7288022. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7288022/>
5. Mottron L, Bzdok D. Autism spectrum heterogeneity: fact or artifact? *Mol Psychiatry.* 2020 Dec;25(12):3178-3185. doi: 10.1038/s41380-020-0748-y. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32355335; PMCID: PMC7714694. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32355335/>
6. Yáñez Carolina, Maira Paulina, Elgueta Constanza, Brito Macarena, Crockett Marcelo A., Troncoso Ledia et al . Estimación de la prevalencia de trastorno del Espectro Autista en población urbana chilena. *Andes pediátr.* [Internet]. 2021 Ago [citado 2025 Sep 30] ; 92( 4 ): 519-525. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-60532021000400519&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532021000400519&lng=es)
7. Zeidan J, Fombonne E, Scora J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena S, Yusuf A, Shih A, Elsabbagh M. Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Res.* 2022 May;15(5):778-790. doi: 10.1002/aur.2696. Epub 2022 Mar 3. PMID: 35238171; PMCID: PMC9310578. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35238171/>
8. Jinan Z, Fobonne E, Scora J, Ibrahim A, Durkin M, Saxena S, Yusuf A at al. Global prevalence of Autism: A systematic review update. *Autism Research.* 2022;15(5):778-90. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/aur.2696>
9. Baio J, Wiggins L, Christensen DL, Maenner MJ, Daniels J, Warren Z, Kurzius- Spencer M, et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveill Summ.* 2018;67(6):1-23. Disponible en: doi:10.15585/mmwr.ss6706a1
10. Shaw KA, Williams S, Patrick ME, et al. Prevalence and Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 and 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 Sites, United States, 2022. *MMWR Surveill Summ* 2025;74(No. SS-2):1–22. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7402a1>
11. Issac A, Halemani K, Shetty A, Thimmappa L, Vijay VR, Koni K, Mishra P, Kapoor V. The global prevalence of autism spectrum disorder in children: a systematic review and meta-analysis. *Osong Public Health Res Perspect.* 2025 Feb;16(1):3-27. doi: 10.24171/j.phrp.2024.0286. Epub 2025 Feb 10. PMID: 39933560; PMCID: PMC11917377.
12. Oduardo Pérez A, Rodríguez Puga R, Llanes Oduardo E de J, Gómez Cardoso Ángel L, Núñez Rodríguez OL, Cortiñas Noy A. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes pediátricos con diagnóstico de trastorno del espectro autista. *Rev. Hosp. Psiqu. Hab.* [Internet]. 24 de julio de 2023

[citado 3 de febrero de 2026];20(2). Disponible en:

<https://revhph.sld.cu/index.php/hph/article/view/311>

13. Cuba. Minsap. Anuario Estadístico de Salud de Cuba [homepage en Internet]; 2017 [citado en Enero de 2018]. Disponible en: [www.sld.cu/anuncio/2018/04/06/publicado-el-anuario-estadistico-desalud-2017](http://www.sld.cu/anuncio/2018/04/06/publicado-el-anuario-estadistico-desalud-2017)
14. Dai Y, Deng T, Chen M, Huang B, Ji Y, Feng Y, Liu S, Zhong D, Zhang T, Zhang L. Improving early detection, diagnosis and intervention for children with autism spectrum disorder: A cross-sectional survey in China. *Res Dev Disabil*. 2023 Nov;142:104616. doi: 10.1016/j.ridd.2023.104616. Epub 2023 Oct 9. PMID: 37820392. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37820392/>
15. Ho TC, King LS. Mechanisms of neuroplasticity linking early adversity to depression: developmental considerations. *Transl Psychiatry*. 2021 Oct 9;11(1):517. doi: 10.1038/s41398-021-01639-6. PMID: 34628465; PMCID: PMC8501358. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34628465/>
16. Okoye C, Obialo-Ibeawuchi CM, Obajeun OA, Sarwar S, Tawfik C, Waleed MS, Wasim AU, Mohamoud I, Afolayan AY, Mbaezue RN. Early Diagnosis of Autism Spectrum Disorder: A Review and Analysis of the Risks and Benefits. *Cureus*. 2023 Aug 9;15(8):e43226. doi: 10.7759/cureus.43226. PMID: 37692637; PMCID: PMC10491411. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37692637/>
17. Uke P, Gaikwad S, Vagha K, Wandile S. Unraveling the Spectrum: A Comprehensive Review of Autism Spectrum Disorder in India. *Cureus*. 2024 Jun 20;16(6):e62753. doi: 10.7759/cureus.62753. PMID: 39036210; PMCID: PMC11260197. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39036210/>
18. Ehteshami S, Mirzakhani Araghi N, Pashmdarfard M. Psychometric properties of Autism Spectrum Disorders Screening Assessment Tools: Systematic Review. *Med J Islam Repub Iran*. 2023 Nov 6; 37:117. Disponible en: <https://doi.org/10.47176/mjiri.37.117>
19. Hong JS, Perrin J, Singh V, Kalb L, Cross EA, Wodka E, Richter C, Landa R. Avaliação psicométrica das escalas de classificação do espectro do autismo (relatório dos pais de 6 a 18 anos) em uma amostra clínica. *J Autismo Dev Disord*. Março de 2024; 54(3):1024-1035. DOI: 10.1007/s10803-022-05871-x. Epub 2022 26 de dezembro. PMID: 36571625; PMCID: PMC9791153. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36571625/>
20. Biasutti de Oliveira Luziene Dalmaschio, Dias de Oliveira Roney Welinton, Serrano Enciso Jacqueline, Nakamura-Palacios Ester Miyuki. Aplicación clínica de la escala de autismo en los niños. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2016 dic [citado 2024 Mayo 01]; 88(4): 406-416. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475312016000400002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475312016000400002&lng=es).

21. García López C, Narbona J. Inventario del espectro autista y childhood autism rating scale: correspondencia con criterios DSM-IV-TR en pacientes con trastornos generalizados del desarrollo. Rev. Anales de Pediatría. 2014;80(2):71-76. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.05.012>
22. Singhi P, Malhi P. Early Diagnosis of autism spectrum disorder: What the pediatricians should know. Indian J Pediatr. 2023 Apr [acceso 1/05/2023];90(4):364-368. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12098-02204363-1>
23. McCarty P, Frye RE. Early Detection and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder: Why Is It So Difficult? Semin Pediatr Neurol. 2020 Oct; 35:100831. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.spen.2020.100831>
24. Centro para la prevención y el control de enfermedades. Indicadores del desarrollo. Estados Unidos. [ 6 de junio del 2023] disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/actearly/milestones/index.html>
25. Registro de los hitos del desarrollo. Disponible en <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002002.html>
26. Ruggieri VL, Arebas CL. Regresión autista: Aspectos clínicos y etiológicos. Rev Neurol 2018;16 (supl. 1): S17-S23. Disponible: <https://doi.org/10.33588/rn.66S01.2017528>.
27. Salgado-Cacho JM, Moreno-Jiménez MDP, de Diego-Otero Y. Detection of Early Warning Signs in Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review. Children (Basel). 2021 Feb 22;8(2):164. doi: 10.3390/children8020164. PMID: 33671540; PMCID: PMC7926898. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33671540/>
28. Medina Alva María del Pilar, Kahn Inés Caro, Muñoz Huerta Pamela, Leyva Sánchez Janette, Moreno Calixto José, Vega Sánchez Sarah María. Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años. Rev. Perú. Med. Exp. salud pública [Internet]. 2015 jul [citado 2024 Abr 26]; 32(3): 565-573. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S172646342015000300022&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342015000300022&lng=es)
29. Moreno Mora R, Orasma García Y. Signos de alerta de desviación del desarrollo psicomotor y su relación con la afectación en las escalas de neurodesarrollo infantil. Rev Cubana Neurol Neurocir. [Internet] 2017 [citado 24, abril];7(1):6–14. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/266>
30. Zhang T, Sidorchuk A, Sevilla-Cermeño L, Vilaplana-Pérez A, Chang Z, Larsson H, Mataix-Cols D, Fernández de la Cruz L. Association of Cesarean Delivery With Risk of Neurodevelopmental and

Psychiatric Disorders in the Offspring: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Netw Open.

2019 Aug 2;2(8):e1910236. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.10236>

31. Quintana Hernández D, Lantigua Cruz PA, Tamargo Barbeito TO, Calixto Robert Y, Hernández Hernández N. Factores de riesgos heredofamiliares, prenatales y perinatales en niños cubanos con autismo primario. Revhabancienméd [Internet]. 2022 [citado 15 mayo 2025]; 21(4):e4687. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4687>
32. Hon Kei Yip B, Leonard H, Stock S, Stoltenberg C, W Francis R, Gissler M, Gross R, Schendel D, Sandin S. Caesarean section and risk of autism across gestational age: a multi-national cohort study of 5 million births. International Journal of Epidemiology. 2017; 46(2):429–439. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ije/dyw336>
33. Love C, Sominsky L, O'Hely M, Berk M, Vuillermin P, Dawson SL. Fatores de risco ambientais pré-natais para transtorno do espectro do autismo e seus mecanismos potenciais. 2024 16 de setembro; 22(1):393. DOI: 10.1186/s12916-024-03617-3. PMID: 39278907; PMCID: PMC11404034. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39278907/>

Los autores declaran que no existe conflictos de interés.

**LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL UNIVERSITARIO A TRAVES DE LA  
COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL DE LA UNAH  
THE MANAGMENT OF UNIVERSITY CULTURAL HERITAGE THROUGH INSTITUTIONAL  
COMMUNICATION AT UNAH**

Autores: Lic. Ivana Hernández Blanco, telef: 55423053

Especialidad: Licenciada en Gestión Sociocultural para el Desarrollo

Institución laboral: Universidad Agraria de La Habana Fructuoso Rodríguez Pérez

Correo: [ivaaaaa50@gmail.com](mailto:ivaaaaa50@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0007-7192-754X>

Localidad: Quivicán, Mayabeque, Cuba

### **Resumen**

La gestión del patrimonio cultural universitario es un tema de interés tanto para las organizaciones internacionales como para los estados, esta permite la salvaguarda, protección, puesta en valor y promoción de los bienes patrimoniales. En el caso que nos ocupa, la universidad, a partir de sus procesos sustantivos y teniendo en cuenta su pertinencia para la sociedad actual, está llamada a la gestión de su patrimonio. El patrimonio cultural universitario se puede convertir en fuente de información y elemento dinamizador para el fomento de la identidad cultural de la universidad y la gestión sociocultural. Uno de los procesos estratégicos universitarios es la comunicación institucional; el cual debe tener como una de sus proyecciones la gestión del patrimonio cultural. Es por ello que el *objetivo* de este artículo es: Valorar la importancia de la gestión del patrimonio cultural universitario a partir de la comunicación institucional de la UNAH. Se utilizaron métodos de obtención de la información del nivel teórico que permitieron darle un enfoque de paradigma interpretativo a la investigación, lo que posibilitó la realización de una crítica constructiva a las políticas analizadas. La gestión del patrimonio cultural universitario a través de la comunicación institucional de la UNAH está proyectada hacia la recopilación de su historia, a la puesta en valor de bienes patrimoniales como libros y lugares y a la promoción a través de publicaciones en las plataformas digitales

**Palabras Claves:** gestión del patrimonio cultural, comunicación institucional, plataformas digitales.

### **Abstrac:**

The management of university cultural heritage is a subject of interest for both international organizations and states, as it allows the safeguarding, protection, enhancement and promotion of

heritage assets. In the case at hand, the university, based on its substantive processes and taking into account its relevance for today's society, is called upon to manage its heritage. The university's cultural heritage can become a source of information and a dynamic element for the promotion of the university's cultural identity and sociocultural management. One of the university's strategic processes is institutional communication, which should have cultural heritage management as one of its projections. That is why the objective of this research is: To value the importance of the management of the university cultural heritage from the institutional communication of the UNAH. Methods were used to obtain information at the theoretical level that allowed an interpretative paradigm approach to the research, which made possible the realization of a constructive criticism to the analyzed policies. The management of university cultural heritage through the institutional communication of the UNAH is projected towards the compilation of its history, the enhancement of heritage assets such as books and places, and the promotion through publications on digital platforms.

**Keywords:** cultural heritage management, institutional communication, digital platforms

### **Introducción:**

Torres Moré (2006) plantea:

El patrimonio cultural es el conjunto de bienes materiales e inmateriales que testimonian el rol de la universidad como actividad humana. Recoge parte de su historia institucional, de sus tradiciones culturales, de sus procesos políticos y científicos, su impacto en la comunidad y la conformación de la identidad institucional. Este se expresa en la vida y el entorno cotidiano de estas casas de altos estudios y en el imaginario social relativo a la universidad; por tanto, precisan de una gestión integradora que lo ponga en valor y lo preserve a las futuras generaciones. (p.32)

La salvaguarda y promoción del patrimonio cultural universitario es responsabilidad de las instituciones y los estados. La existencia de normativas y políticas institucionales y gubernamentales garantizan la protección y supervivencia del patrimonio cultural universitario, su puesta en valor, así como la conformación de la identidad institucional. En el caso que nos ocupa, la universidad, como institución rectora en la generación de conocimiento, a partir de sus procesos sustantivos y teniendo en cuenta su pertinencia para la sociedad actual, está llamada a la gestión de su patrimonio.

La Constitución de Cuba de 1976 ya utilizaba “el término riqueza para señalar los bienes que conforman el patrimonio natural y cultural” (Jaramillo, 2004). Esta palabra aclara la posición de Cuba, que ve en los aportes culturales múltiples un capital sustancial. No podemos sino notar que los términos “capital” y “riqueza” se relacionan, y evocan la abundancia, la pertenencia, pero también y de cierta manera el bienestar. En efecto, a pesar de ser en parte inmateriales, los bienes culturales llegan a ser recursos tangibles, cuando se convierten en propiedades de la población.

El patrimonio cultural universitario se puede convertir en fuente de información o elemento para la dinamización social ya que influye en cuestiones como: la identidad cultural de la universidad y la gestión sociocultural. En consecuencia, la gestión patrimonial cobra vital importancia para el desarrollo de procesos comunitarios participativos y responsables que permitan la promoción de la identidad.

Teniendo en cuenta las características del contexto actual, uno de las vías más efectivas para la socialización de los valores del patrimonio cultural universitario es la comunicación institucional ya que la misma tiene como finalidad el logro de la integración de los colectivos laborales, la calidad, el cumplimiento de los objetivos y el mejor desempeño de la función social de cualquier organismo e institución.

A criterio de Trelles (2001) la comunicación es el proceso de “acción y efecto” de enviar y recibir un mensaje. Esta es un proceso social resultado de la interacción entre actores a la hora de informar, dar a conocer, transmitir señales o tratar con una persona a través de la palabra escrita u oral y del intercambio de símbolos y códigos. Donde juegan un rol muy importante los medios de comunicación y las TIC.

La comunicación institucional debe fomentar la puesta en valor de la imagen institucional, su reputación e identidad, por tanto, debe considerarse como un instrumento estratégico para la gestión eficaz del patrimonio cultural universitario.

Esta supone el reconocimiento y la puesta en valor del patrimonio tangible e intangible de la institución y la conformación de la identidad institucional; lo que está en sintonía con lo planteado por la Convención de la UNESCO sobre la Protección del Patrimonio Mundial-Cultural y Natural en 1972.

Asimismo, la gestión del patrimonio cultural universitario en la Universidad a través de la comunicación institucional está en correspondencia con: la proyección del Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 4, que está relacionado con la calidad de la educación inclusiva y equitativa con oportunidades de aprendizajes para todos, con la aprobación de la Ley de Comunicación Social aprobada por el Consejo de Estados y Ministros de la República de Cuba, así como la estrategia de comunicación institucional de la UNAH; documentos todos, que constituyen políticas para el desarrollo de un proceso educacional con más calidad y que regulan la buena comunicación entre los actores de la institución y su entorno.

En la Universidad Agraria de La Habana “Fructuoso Rodríguez Pérez” (UNAH) se han realizado diferentes investigaciones que tienen como objeto de estudio al patrimonio de la UNAH en las cuales se han diseñado planes de acciones y estrategias para la promoción y divulgación del patrimonio cultural; sin embargo, aún se considera insuficiente su gestión mediante el proceso de comunicación institucional.

A pesar de la importancia de la temática en cuestión, estos estudios relacionados con la gestión del patrimonio cultural universitario no se han sistematizado con el rigor necesario ni se han puesto en práctica en su totalidad, por tanto, se hace necesario responder la interrogante: ¿Qué importancia presenta la gestión del patrimonio cultural universitario a partir de la comunicación institucional de la UNAH? Es de interés para esta sistematización teórica plantear como objetivo general: fundamentar teóricamente la gestión del patrimonio cultural universitario a partir de la comunicación institucional en la UNAH.

Para ello, se utilizaron **métodos** de obtención de la información teóricos que permitieron obtener elementos que sustentan la importancia de la gestión del patrimonio cultural universitario a partir de la comunicación institucional. Los métodos histórico-lógico y análisis-síntesis posibilitaron identificar los elementos teóricos que ponen en valor la gestión del patrimonio desde la comunicación institucional; así como la identificación de las políticas, leyes y tendencias internacionales y nacionales para desarrollo del tema (Delgado-Hito & Romero-García, 2021).

Por otra parte, el inductivo-deductivo y el análisis documental permitieron identificar significados generales y concretos en el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 4, en la Ley de Comunicación Social en Cuba y en la Estrategia de Comunicación Institucional de la UNAH para la valoración de la temática y su pertinencia en la actualidad (López Falcón & Ramos Serpa, 2021).

### **Desarrollo:**

## **1- Un acercamiento teórico a la conceptualización de patrimonio cultural universitario y la comunicación institucional**

### **1.1- El patrimonio cultural universitario: su origen e importancia para la identidad institucional.**

Malo (2000) define el patrimonio como un conjunto de bienes que constituyen la herencia de un grupo social y que refuerzan emocionalmente su sentido de comunidad con una identidad propia y que son percibidos por otros como característicos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (UNESCO), es el órgano rector de la gestión y conservación del patrimonio cultural internacional. Esta organización, celebró su Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial-Cultural y Natural en París en el año 1972; este es un tratado y la norma más importante para la conservación de los bienes pertenecientes al Patrimonio Mundial y exige se conserven como legado para toda la Humanidad. La Convención tuvo como objeto identificar, proteger, conservar, revalorizar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural de Valor Universal Excepcional.

A fin de garantizar su objeto y la preservación adecuada del Patrimonio Mundial, los Estados Miembros de la UNESCO aprobaron en 1972 la Convención del Patrimonio Mundial. Para tal fin, la Convención

propuso el establecimiento de un “Comité del Patrimonio Mundial” y de un “Fondo del Patrimonio Mundial” que fueron creados en 1976. Asimismo, quedó instituido el 16 de noviembre como el Día Internacional del Patrimonio Mundial, fecha que en la que se celebra la importancia del patrimonio como testigo de la herencia humana por la Tierra.

Así mismo la UNESCO (2020), asume que el patrimonio es importante para la cultura y el desarrollo que constituye el “capital cultural” de las sociedades contemporáneas, contribuyendo a la revalorización continua de las culturas y de las identidades, y se convierte en un vehículo importante para la transmisión de experiencias, aptitudes y conocimientos entre las generaciones. Por otra parte, es fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, que generan los productos culturales actuales y futuros.

El mundo actual impone a Cuba una reflexión nueva y renovada sobre su pasado, presente y futuro. Los procesos de mundialización y globalización transforman las culturas, favorecen el contacto entre las expresiones de la identidad, pero también amenazan los particularismos:

Hoy las fiestas se encuentran amenazadas por factores como la globalización, el desarrollo económico, los desplazamientos voluntarios y forzosos, la escasez de recursos y en algunos casos por decisiones estatales [“medidas homogeneizadores para los carnavales en Cuba”], y algunos de los principales riesgos tienen que ver con la irrupción del turismo internacional y la disyuntiva de organizar y promover fiestas para el turismo, la folclorización de la fiesta tradicional por decadencia de la sociedad, el repliegue de la fiesta hacia solidaridades más pequeñas, la infantilización del carnaval y los carnavales ligados al turismo convertidos en empresas culturales. (Jaramillo, 2004, p. 23)

La preservación del patrimonio cubano, tanto por las autoridades como por su pueblo, no es un mero capricho. Es un desafío real, ya que se tiene que luchar contra los problemas económicos, la homogeneización cultural, así como la pérdida de una identidad que la Historia no ayudó a formar.

Desde 1976, La Constitución de Cuba ya utilizaba “el término riqueza para señalar los bienes que conforman el patrimonio natural y cultural” (Jaramillo, 2004). Esta palabra aclara la posición de Cuba, que ve en los aportes culturales múltiples un capital sustancial. No podemos sino notar que los términos “capital” y “riqueza” se relacionan, y evocan la abundancia, la pertenencia, pero también y de cierta manera el bienestar. En efecto, a pesar de ser en parte inmateriales, los bienes culturales llegan a ser recursos tangibles, cuando se convierten en propiedades de la población.

Como dijera Armando Hart, Ministro de Cultura de Cuba entre 1976 y 1997: “Si nuestra ideología es internacionalista y nuestras aspiraciones son socialistas, nuestra cultura y nuestro arte deben intercambiar con lo mejor del patrimonio artístico mundial, conocerlo y asimilarlo críticamente (...)” (Hart Dávalos, 1990, p. 118).

El patrimonio cultural universitario cubano viene pues, ligado para el gobierno de la Isla con el caribeño, lo que explica los análisis desarrollados en Cuba desde varios años. Muchos especialistas e investigadores, entre los cuales Fernando Ortiz (Benítez Rojo, 1998), plasmaron la “cubanidad” y la “caribbeanidad”. Si estas palabras pueden ser vistas como “meros” sentimientos, permiten en realidad a las poblaciones caribeñas relacionarse entre sí, y hacer de la identidad y del patrimonio cultural un vínculo sólido.

Por tanto, el patrimonio cultural universitario encierra el potencial de promover el acceso a la diversidad cultural y su disfrute. Puede también enriquecer el sentido de pertenencia, individual y colectivo, que ayuda a mantener la unión social y con la territorial. Exige además un enfoque que haga hincapié en la sostenibilidad. A su vez, la sostenibilidad requiere encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio cultural hoy y preservar su “riqueza frágil” para las generaciones futuras.

El vínculo entre patrimonio y ser humano no debe ser olvidado, la preservación del patrimonio cultural supone la apertura de ciertos medios de comunicación, lo que, además de abrir una brecha en el sistema establecido en Cuba, constituye un quebradero de cabeza a nivel tecnológico:

Si la globalización trajo consigo redes mundiales de circulación rápida de la información, dominadas por grandes cadenas y agencias, la divulgación, difusión y comunicación del patrimonio vivo a través de medios como las radios comunitarias, las televisoras locales y por cable [...] constituyen una prioridad central para el cuidado del patrimonio. La mejor manera de cuidar y proteger el patrimonio vivo es dándole a conocer, socializándolo y promoviendo relaciones de participación social y comunitaria. (Jiménez López, 2004, p. 5)

La gestión del patrimonio cultural universitario cobra valor excepcional y trasciende las fronteras nacionales y resalta la importancia para las generaciones presentes y venideras de toda la humanidad. Por ello, la conservación del patrimonio cultural es de gran importancia para el trabajo de las instituciones culturales, puesto que su proceso de innovación suele estar sujeto a las políticas y la determinación del sector público y los gobiernos (Herranz de la Casa, Caerols Mateo y Sidorenko Bautista, 2019).

Por tanto, es necesario comprender que mediante el proceso de comunicación institucional se pueden promocionar todos los bienes culturales que constituyen el patrimonio cultural de la Universidad. Mediante el uso de diferentes vías y medios de comunicación, se puede contribuir al fortalecimiento y re (conocimiento) de la identidad institucional.

## **1.2- La comunicación institucional como proceso estratégico en la Universidad**

La relación entre comunicación institucional y patrimonio cultural universitario permite el fortalecimiento y la promoción de la identidad institucional. Desde esta mirada, resulta imprescindible identificar

prioridades, proyecciones y reorganizar las lógicas que impulsen una efectiva comunicación del patrimonio cultural; en este proceso los medios de comunicación juegan un rol fundamental para la puesta en valor de los bienes culturales de la sociedad.

Las teorías de la comunicación coinciden en que coexisten dos formas de entender el término de comunicación:

- como el acto de informar, de transmitir y de emitir una información,
- acto de dialogar, de intercambiar donde se establece una relación de compartir, de reciprocidad.

Según Trelles (2002), la Comunicación Institucional es aquel:

(...) proceso que integra un conjunto de acciones orgánicamente estructuradas en una organización para brindar información de manera planificada, relacionar a sus integrantes, construir objetivos comunes, compartir significados e influir de modo directo e indirecta sobre el comportamiento de sus miembros, a fin de alcanzar los objetivos proyectados y facilitar las relaciones con los trabajadores, los usuarios o clientes y el entorno. (p.47)

Esta definición apunta a considerarla como un proceso de interrelación entre las personas que componen la institución, tanto las interrelaciones de ellas entre sí, como las que se realizan con el entorno externo. Así también es considerada como “(...) un proceso de construcción de significados, de símbolos, de consenso, en una empresa o institución (...)”, o la manera de “(..) integrar en una imagen global de la entidad e influir positivamente en su desarrollo y posicionamiento”. (p.47)

Cuba asciende como modelo ante el mundo, pues despunta por el trabajo de conservación y restauración de monumentos y sitios con valor patrimonial, labor que todavía hoy necesita ser reforzada (política de país e institucional). Es por ello que pensar en los puntos de aproximación entre las agendas de comunicación y de patrimonio, resulta en una actividad investigativa necesaria para alcanzar inclusiones más dinámicas e integrales de la producción misma del sentido de lo social. La complejidad que cubre esta relación, así como las equivocaciones y fisuras históricas existentes entre ambos campos, reclama la sistematización de esta línea de pensamiento para el asalto de las dinámicas propias de la sociedad (Pérez, Dávila y Madruga, 2019).

La comunicación es la encargada de mostrar la imagen de la institución, promocionarla y posicionarla para ganar una buena reputación de la misma. Por tanto, la gestión de comunicación debe entenderse como eslabón clave dentro de la estrategia que se trace la organización y debe asumirse como un proceso que necesita de planificación, ejecución, evaluación y control (Villafañe Justo, 2000).

## **2- Caracterización de la Ley de Comunicación Social en Cuba**

La comunicación social es un proceso sociocultural que permite el intercambio de información y la interacción entre los actores sociales que conforman la sociedad. En el contexto mundial actual, la

comunicación es un proceso estratégico que transversaliza todas las esferas de la vida social y que influye directamente en las dinámicas sociales, políticas, institucionales, medioambientales y educativas. Este proceso utiliza como herramientas heredadas de la globalización el desarrollo de las TIC y su uso en plataformas digitales.

En mayo del 2023, se elabora el Proyecto Ley de Comunicación Social en su X Legislatura. Este proyecto de ley permite a la sociedad civil cubana solicitar y recibir información veraz, objetiva y oportuna del Estado cubano. Por tanto, su puesta en práctica requiere de normativas que regulen el sistema de comunicación social y su gestión estratégica.

La nueva versión del Proyecto de Ley de Comunicación Social (**ver anexo 2**) está en coherencia con lo estipulado en la Constitución de la República de Cuba, específicamente en sus Artículos 1, 10, 13, 16, inciso m), 53, 55, 61, 97 y 101, incisos g) y h). La misma se sustenta en los principales acuerdos y documentos emanados de los diferentes congresos del Partido Comunista de Cuba y su Primera Conferencia Nacional, y responde de manera coherente a la Política de Comunicación Social del Estado y el Gobierno cubanos que define la pertinencia de articular el Sistema de Comunicación Social del país (Proyecto-Ley, 2023).

El Proyecto, primero que sobre esta materia se promueve en el país, se inspira en el legado del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, el grancomunicador de la Revolución, se nutre de la práctica cubana en este campo y constituye un texto teórica y conceptualmente fundamentado que distingue a las personas y su acción transformadora como centro de los procesos de comunicación social.

La creación de la norma, inicialmente como Decreto-Ley y luego como Ley, es el resultado de un amplio y riguroso proceso de construcción colectiva en el que han participado profesionales y expertos de diferentes disciplinas, organizaciones e instituciones hasta llegar a la actual versión 34.

#### **El Proyecto de Ley tiene como objeto:**

a) Regular el Sistema de Comunicación Social para la gestión estratégica e integrada de los procesos de comunicación social en los ámbitos organizacional, mediático y comunitario, con fines políticos, de bienpúblico, organizacionales y comerciales, tanto en los espacios públicos físicos como en los digitales; y

b) establecer los principios de organización y funcionamiento para todos los medios de comunicación social en el país. (Proyecto-Ley, p. 5, 2023)

La versión 34 del Proyecto de Ley de Comunicación Social es más sólida, madura e integral que la entregada en el mes de diciembre a la Asamblea Nacional del Poder Popular. Tiene un nivel superior de consenso académico, profesional y social, logrado sobre la base del diálogo, la atención a cada opinión y la amplitud del ejercicio democrático de construcción y enriquecimiento de la norma.

Este Proyecto Ley de Comunicación Social en Cuba responde a una necesidad social; por ende, está en correspondencia con los principios socialistas del Estado Cubano. Lo que se reafirma en las palabras del primer Secretario del Partido Comunista de Cuba (PCC) y Presidente de la República en un intercambio con periodistas cubanos donde expresó:

(...) tenemos que defender dos ideas (...) entender la gestión de la comunicación como algo vital para la Revolución en estos momentos y (...) la tenemos que gestionar desde la verdad, desde la investigación, desde la responsabilidad, desde la objetividad y también desde los sentimientos y las convicciones”. (Díaz-Canel, 2021, s.p)

Por otra parte, este Proyecto Ley contribuye a la defensa de la seguridad nacional de la Patria ya que incide directamente en la lucha contra la guerra mediática cultural que enfrenta la Revolución cubana. Además, este es el resultado de una profunda y participativa construcción colectiva de profesionales de diferentes ciencias y disciplinas sociales.

De los artículos del Proyecto Ley de Comunicación Social en Cuba, los que más se interrelaciona con la gestión del patrimonio cultural son los enunciados a continuación:

**Artículo 20.1.** Los máximos directivos de los órganos, organismos y entidades del Estado, las organizaciones de masas y sociales y las organizaciones mediáticas son los responsables de los procesos de comunicación social en sus respectivas esferas de competencia.

**Artículo 21.** Los sujetos referidos en el artículo anterior tienen las obligaciones siguientes:

c) gestionar la comunicación interna para propiciar un clima favorable, fortalecer la cultura y los valores compartidos por el colectivo de trabajadores y lograr su activa participación en los procesos de la organización;

d) gestionar la comunicación externa para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización y las acciones de responsabilidad social;

k) incorporar a sus procesos comunicacionales los resultados de la ciencia, la investigación y la innovación;

ñ) asegurar el financiamiento para los procesos comunicacionales de su organización.

**Artículo 28.1.** Los medios fundamentales de comunicación social son las organizaciones mediáticas que tienen un carácter estratégico en la construcción del consenso, cumplen funciones de servicio público y constituyen mediadores políticos, ideológicos y culturales.

**Artículo 45.1.** La comunicación social en el ámbito comunitario, tanto en los espacios públicos físicos como en los digitales, se distingue por la actuación protagónica de las personas en las prácticas y procesos comunicativos, y la capacidad de promover la transformación en función del desarrollo humano sostenible sobre la base de intereses comunes.

**Artículo 46.** Los procesos de comunicación comunitaria a nivel local:

b) contribuyen a fortalecer la autonomía del municipio, de conformidad con lo preceptuado en la Constitución y las leyes;

c) *afianzan la identidad, los valores, la historia local, las tradiciones, los símbolos y el patrimonio cultural de la comunidad desde una perspectiva emancipadora;*

**Artículo 50.** Las acciones de comunicación social asociadas a las estrategias y los proyectos de desarrollo de cada territorio contribuyen a fortalecer su identidad y diversidad cultural, articular esfuerzos de los actores implicados, motivar a la población y estimular su participación, pensamiento crítico y sentido de pertenencia.

**Artículo 68.** El diseño de comunicación visual e industrial como actividad profesional:

a) Actúa en todos los ámbitos de la comunicación social;

b) es expresión de la cultura, la historia y los valores de la nación;

**Artículo 71.1.** La imagen Cuba es reflejo de la identidad, la cultura y la realidad cotidiana de la nación, proyectada de manera armónica e integrada hacia el interior y el exterior del país para que sea percibida por los públicos.

**Artículo 77.1.** La publicidad respeta la identidad histórica y cultural del pueblo cubano, salvaguarda los valores de la sociedad socialista, promueve la inclusión, así como los intereses nacionales y de los distintos actores económicos.

**Artículo 78.** Los productores y difusores de contenidos publicitarios, además de cumplir lo regulado en los artículos 13, 14, 15, 16 y 17 del Capítulo IV del Título I de la presente Ley, tienen la responsabilidad de:

a) Respetar los símbolos patrios y las imágenes de próceres y personalidades históricas, los cuales no pueden emplearse en este tipo de mensajes;

El Proyecto Ley de Comunicación Social es la política que rige y norma el desarrollo de la comunicación social en Cuba, este se contextualiza en el ámbito institucional a partir de la estrategia de comunicación institucional. (Proyecto-ley, 2023)

## **2.1- Una mirada crítica hacia de la Estrategia de Comunicación de la UNAH:**

La Estrategia de Comunicación para la UNAH se concibió como una herramienta comunicacional a partir de dos momentos fundamentales:

➤ Un momento preliminar en el que se definieron los antecedentes que dieron lugar al diseño de una nueva estrategia de comunicación institucional, a partir de la identificación de las problemáticas que

persisten, los objetivos generales y específicos propuestos; así como la determinación de los públicos a los que va orientada, las temáticas más importantes que deben ser abordadas y canales o medios a utilizar, a partir de la misión, la visión y los objetivos estratégicos hasta el 2026.

➤ Un segundo momento orientado a la propuesta de un sistema de acciones estratégicas y específicas, agrupadas en 9 directrices que se aplicarán en las facultades, Centros Universitarios Municipales (CUM) y áreas independientes, posibilitando la gestión de la comunicación con un sentido estratégico, como se concibe en el mapa de procesos de la UNAH.

**Misión:** El proceso de comunicación se integra en las funciones y procesos sustantivos de la UNAH, contribuye al cumplimiento de sus objetivos estratégicos y al incremento de la visibilidad nacional e internacional de la institución, así como divulgar clara y oportunamente a través de los Medios de Comunicación, Redes Sociales y del contacto directo con los públicos metas los proyectos e información de la UNAH.

**Visión:** La UNAH alcanza un nivel superior de calidad y pertinencia social con el cumplimiento de sus objetivos estratégicos y el incremento de la visibilidad nacional e internacional, convirtiéndose en un centro de educación superior de EXCELENCIA, consolidando su imagen y fortaleciendo la percepción positiva que los públicos tengan de la misma.

**Objetivo general:**

Proyectar una identidad renovada y actualizada de la institución a sus públicos internos y externos mediante la consolidación de rasgos identitarios tradicionales a partir de la calidad del claustro, desarrollando al interior de la Universidad programas y acciones que construyan y preserven la imagen institucional de la misma, para dar valor agregado a las acciones, logros y esfuerzos que emanen de la gestión propia de la institución.

Se considera que la gestión de la comunicación institucional en la UNAH es un proceso estratégico que permite promover la imagen de la universidad, su identidad y el diario quehacer universitario, lo que influye positivamente en su desarrollo y posicionamiento. Esta gestión permite la articulación entre todos los procesos sustantivos, este tiene un carácter transversal e interdisciplinar que permite la sostenibilidad de la comunidad universitaria.

En cuanto a la gestión del patrimonio cultural universitario, se han enfocado en teorizaciones acerca de su conceptualización, sus características en una determinada institución, así como las causas y condicionantes que inciden hoy día, directa e indirectamente, en la conformación, debilitamiento o reforzamiento de la identidad institucional universitaria, pero pocas han indagado en cómo, de una manera palpable, se puede fortalecer esa identidad.

El proceso de gestión del patrimonio cultural universitario se materializa en la Estrategia de Comunicación Institucional con una visión externa, lo que da lugar a la poca incidencia de dicho proceso en la comunidad universitaria. Esto provoca el desconocimiento de nuestros principales orígenes y lo que la universidad hoy en día tiene catalogado como patrimonio tanto tangible como intangible.

Por otra parte, este proceso se ve fortalecido mediante la vinculación de estudiante de la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo al Departamento de Comunicación Institucional con el objetivo de identificar investigaciones anteriores que agrupen el patrimonio cultural universitario de la UNAH, lo que ha posibilitado el desarrollo de entrevistas a profesores fundadores de la institución, lugares y objetos identitarios de la UNAH y la recopilación de información sobre la historia de esta Casa de Altos Estudios desde su fundación en 1976 como ISCA hasta la actualidad y su articulación con espacios docentes como la Finca Aleida Fernández” y la Granja Universitaria “El Guayabal”.

La gestión del patrimonio cultural universitario a partir del proceso de comunicación social en la UNAH tributa al desarrollo territorial ya que tiene como finalidad la promoción y puesta en valor de bienes que conforman la identidad universitaria, que a su vez forman parte de una historia local y provincial. En la medida en que se fomente la identidad de la Universidad Agraria de La Habana, se contribuye también al fomento y promoción de valores relacionados con la cultura agraria y de innovación que caracteriza a la provincia Mayabeque y a su Complejo Científico Docente.

Además, la gestión del patrimonio cultural a través de la comunicación institucional permite la interacción de la comunidad universitaria con las TIC y las plataformas digitales y el posicionamiento de la universidad en el contexto nacional e internacional. Igualmente, esta gestión contribuye a que se conserve el medio ambiente universitario y se siga apostando por la equidad, la salud y el desarrollo sostenible.

## **Conclusiones**

- La gestión del patrimonio es un proceso sociocultural que permite la puesta en valor de los bienes y valores patrimoniales de una institución y que permiten la conformación de su identidad. La comunicación institucional debe ser un proceso estratégico en cada institución y debe estar proyectada hacia la satisfacción de necesidades de información, el fomento de la identidad y el posicionamiento de la institución. Ambas temáticas cuentan con un respaldo legal nato a nivel nacional como internacional.
- En Cuba, la Política de Comunicación Social está proyectada desde la Constitución de la República, en el 2023 se da a conocer el Proyecto Ley de Comunicación Social que se materializa a nivel

institucional mediante las estrategias de comunicación, en este caso se evidencia una mayor incidencia en la comunicación externa, por tanto, es deficiente hacia lo interno. La autora considera que la gestión del patrimonio cultural universitario a través de la comunicación institucional tiene una mirada más externa tanto en el plano nacional como internacional.

## Referencias Bibliográficas

- Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO. (2009). *La UNESCO y la defensa del patrimonio*. Recuperado el 21 de enero de 2019, de sitio WEB del Centro del Patrimonio Mundial, <http://www.patrimonio-mundial.com>
- Convención de la UNESCO sobre la Protección del Patrimonio Mundial-Cultural y Natural, 1972.
- Convención de la UNESCO para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, 2003.
- Cuba. Gobierno (1983). *Decreto No. 118 del 23 de septiembre de 1983, Reglamento para la ejecución de la Ley de Protección al Patrimonio Cultural*.
- Díaz-Canel, M. (2021). *Intercambio con periodistas cubanos en el Palacio de las Convenciones*. CUBADEBATE. Disponible en: [www.cubadebate.cu](http://www.cubadebate.cu)
- Departamento de Comunicación Institucional (2022). *Estrategia de comunicación institucional de la UNAH*, Departamento de Comunicación Institucional.
- Hart Dávalos, A. (1990). *Cultura en revolución*. México: Nuestro Tiempo.
- Herranz de la Casa, J.M., Caerols Mateo, R. y Sidorenko Bautista, P. (2019). La realidad virtual y el vídeo 360º en la comunicación empresarial e institucional. *Revista de Comunicación*, 18(2), 177-199.
- Jaramillo, L., Pizano Mallarino, O. y Zuleta, L.A. (2004). *La fiesta, la otra cara del patrimonio. Valoración de su impacto económico, cultural y social*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Jiménez López, L. (2004). *Retos en la gestión del patrimonio cultural vivo*. En Escobar Araujo, A. M., op. cit.
- Consejo de Estados y Ministros de la República de Cuba (s.f). *Ley de Comunicación Social*. Consejo de Estados y Ministros de la República de Cuba.
- Malo, A. (2000). *Pensamientos y tradiciones populares: estudios de identidad cultural cubana y latinoamericana*. La Habana: Centro de Investigaciones de la cultura Cubana Juan Marinello. p. 232-257. <https://dx.doi.org/10.26441/rc18.2-2019-a9>
- Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 4, Agenda de 2030.
- Ortiz, F. (1991). *Estudios etnosociológicos*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Pérez Rodríguez, Y., Dávila Lorenzo, M. y Madruga Torreira, E. (2019). Comunicación y patrimonio: Aproximación a la investigación producida en la Universidad de Cienfuegos entre los años 2003-2018. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(3), 213-224. Epub 01 de septiembre de 2019. Recuperado en 08 de octubre de 2023, [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000300213&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000300213&lng=es&tlng=es)

Torres Moré, P. (2006). *Gestión turística del patrimonio cultural*. Editorial Félix Varela, La Habana.

Trelles, I. (2002). *Bases Teórico- Metodológicas para una propuesta de Modelo de Gestión de Comunicación en Organizaciones*. Tesis de Doctorado. Facultad de Comunicación Social. Universidad de La Habana.

## LOS IMPACTOS EN LOS PROYECTOS ASOCIADOS A LOS PROGRAMAS NACIONALES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

### THE IMPACTS ON PROJECTS ASSOCIATED WITH THE NATIONAL SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION PROGRAMS

Autora: M. Sc. Yusely González Rodríguez

Centro: Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos (DPPE), de la Dirección General de Ciencia, Tecnología e Innovación (DGCTI), del Ministerio de Ciencia, Tecnologías y Medio Ambiente (CITMA)

Correo electrónico: [yusely@ogfpi.cu](mailto:yusely@ogfpi.cu); [yusely.gr@gmail.com](mailto:yusely.gr@gmail.com)

Código ORCID: <https://orcid.org.0009-0000-9766-7810>

#### Resumen

Resulta de gran importancia en los tiempos actuales la planificación y la medición objetiva de los impactos de los resultados de la ciencia y la innovación, como una necesidad para el desarrollo del país. Sin embargo, todavía no existe una definición clara, por parte de los jefes de proyectos, sobre cuáles podrían ser los impactos esperados en un proyecto de ciencia, tecnología e innovación, por lo que no son adecuadamente identificados ni declarados en las fichas de los proyectos, y por consiguiente tampoco son adecuadamente evaluados por los expertos. Por ello se aborda en este trabajo como **problema científico**, *¿cómo perfeccionar la planificación de los impactos en los proyectos de CTI asociados a los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI)?* Consecuentemente, para contribuir a la solución del problema planteado, el **objetivo** de esta investigación es: *proponer acciones para el perfeccionamiento de la planificación de los impactos en los proyectos de CTI asociados a los PNCTI*. Se utilizó el método científico estudio documental, mediante la colección, el procesamiento y la evaluación de información y, como resultados del diagnóstico inicial, se proponen acciones para el perfeccionamiento de la planificación de los impactos en los proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación.

**Palabras clave:** planificación, acciones, perfeccionamiento, identificación, proyección

#### Abstract

In current times, the planning and objective measurement of the impacts of science and innovation results are of great importance, as they represent a necessity for national development. However, there is still no clear definition, by project leaders, of what the expected impacts in science, technology, and innovation (STI) projects could be. As a result, these impacts are not adequately identified or declared in project sheets, and consequently, they are also not properly evaluated by experts. Therefore, this

study addresses the following **scientific problem**: *how to improve the planning of impact in STI projects associated with the National Science, Technology, and Innovation Programs (NSTI Programs)*? Consequently, to contribute to solving this problem, the **objective** of this research is: *to propose actions for improving the planning of impact in STI projects associated with NSTI Programs*. The documentary scientific study method was employed, involving the collection, processing, and evaluation of information. Based on the initial diagnostic results, actions are proposed to enhance the planning of impacts in STI projects.

**Keywords:** planning, actions, improvement, identification, projection

## **Introducción**

El desarrollo de la ciencia en Cuba ha sido una prioridad desde el triunfo de la Revolución. Durante todos estos años se han hecho importantes inversiones, tanto en la formación de capital humano como en la creación de infraestructura científica y tecnológica en todo el país. Se ha creado un sistema de ciencia, tecnología e innovación (SCTI) que ha mostrado resultados y se ha ido perfeccionando en el tiempo (Martínez y Rodríguez, 2024).

En los últimos años se han aprobado un grupo considerable de políticas y normas jurídicas que han fortalecido y perfeccionado dicho sistema. No obstante, es necesario que este proceso de perfeccionamiento y fortalecimiento de la ciencia e innovación sea sistemático y esté siempre acorde con el contexto en cada momento (Martínez y Rodríguez, 2024).

Los citados autores plantean que para enfrentar los retos actuales y seguir fortaleciendo el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (SCTI) es necesario:

(...) fortalecer el potencial científico-tecnológico, potenciar los incentivos a la innovación en los diferentes niveles, (...) incrementar la inversión en ciencia e innovación, (...) identificar todos los resultados científicos-tecnológicos en el país que no se han aplicado (...) y trazar una hoja de ruta para su introducción, entre otras acciones. (pp.5-10)

El sistema de programas y proyectos, la sido identificado por estos autores como un resultado importante del sistema de ciencia, tecnología e innovación en los últimos años, por lo que también está incluido entre las acciones de perfeccionamiento señaladas por ellos, tales como la informatización del sistema de control del avance de los proyectos y sus resultados, la modificación del sistema documental que deben tener los programas y proyectos de ciencia y tecnología para su control y evaluación y la necesidad de medir con objetividad los resultados de la ciencia e innovación e implementar indicadores de impacto. (Martínez y Rodríguez, 2024)

Con respecto a la medición objetiva de los impactos de los resultados de la ciencia y la innovación, es preciso afirmar que estas tienen indicadores básicos que pueden ser medidos con objetividad, y en la actualidad se está trabajando en la armonización de los indicadores por los cuales se podrán medir dichos impactos en nuestro país. Sin embargo, la autora de este trabajo, mediante la práctica profesional en el cumplimiento de sus funciones, ha podido comprobar que todavía no existe una definición clara, por parte de los jefes de proyectos, sobre cuáles podrían ser los impactos esperados en un proyecto de ciencia, tecnología e innovación (CTI), por lo que no son adecuadamente identificados ni declarados en las fichas de los proyectos, y por consiguiente tampoco son adecuadamente evaluados por los expertos.

Si bien es importante medir los impactos de un proyecto y demostrar cada uno de ellos con indicadores cualitativos y cuantitativos verificables, también es muy importante, primeramente, saber identificarlos desde el inicio, en el momento en que se está diseñando la ficha del proyecto. Es decir, cuando se planifique un proyecto, es preciso pensar en cómo sus resultados afectarán a diferentes grupos e influirán en diferentes aspectos del entorno y definir los posibles impactos, según sus categorías: impacto científico, tecnológico, económico, social, medioambiental, entre otras. Solamente así, se podrán medir objetivamente dichos impactos. Esta insuficiencia se revela como **situación problemática**.

A partir del análisis de esta situación problemática, se decidió abordar como el **problema científico** a resolver, *¿cómo perfeccionar la planificación de los impactos en los proyectos de CTI asociados a los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI)?* Para contribuir a la solución del problema plantado, el **objetivo** de este trabajo es *proponer acciones para el perfeccionamiento de la planificación de los impactos en los proyectos de CTI asociados a los PNCTI. Contiene elementos teóricos necesarios relacionados con los impactos de los resultados de los proyectos de CTI; una breve caracterización del estado actual de la planificación de los impactos en los proyectos de CTI, a partir de los resultados del diagnóstico y propuestas de acciones para el perfeccionamiento de la planificación de los impactos en los proyectos de CTI.*

## **Desarrollo**

La comprensión de la ciencia, la tecnología y la innovación han experimentado notables cambios a lo largo de la historia. En la actualidad, el conocimiento es mucho más relevante para la sociedad, y la aplicación es más directa e inmediata; sin embargo, sus consecuencias e impactos son mucho más inciertos (Díaz-Canel, 2021).

## ***Elementos teóricos necesarios relacionados con los impactos de los resultados de los proyectos de CTI***

El impacto de las investigaciones científicas es un tema de mucha importancia en la actualidad, ya que, de su cumplimiento, se derivan posteriormente importantes decisiones sobre política científica y sobre la orientación del trabajo en beneficio de la sociedad (Fernández de Castro et al., 2020).

El término impacto, de acuerdo con el Diccionario de uso del español proviene de la voz *impactus*, del latín tardío y significa, en su tercera acepción, impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso.

En la literatura disponible, es posible encontrar varios conceptos de impacto (Chía y Escalona 2009; González et al. 2013; Blundo et al., 2020; OECD, 2023; Hernández y Castellanos (2022); Lara y Antúnez (2022); Sarukhan (2023); Marketing (2024); Matos et al. (2024) y Cala (2025), entre otros). Al respecto, González et al. (2013) consideran que "... los impactos son los cambios favorables sostenibles y relevantes, obtenidos por la aplicación de los resultados de investigación y desarrollo mediante un proceso de innovación en la economía y la sociedad" (p. 157). Mientras que Blundo Canto et al. (2020) y OECD (2023) definen el impacto como "... la medida en que una intervención ha tenido o se prevé que tenga importantes efectos de carácter general, positivos o negativos. Además de los resultados inmediatos, el impacto tiene en cuenta los cambios y efectos potencialmente transformadores de la intervención" (CITMA, 2025b. p. 17).

Para este trabajo, se asume el concepto de Chía y Escalona (2009) quienes plantean que el impacto de la ciencia y la innovación es considerado como:

(...) el cambio o conjunto de cambios duraderos que se producen en la economía, la sociedad, la ciencia, la tecnología y el medio ambiente, mejorando sus indicadores, como resultado de la ejecución de acciones de I+D+i que introducen valor agregado a los productos, servicios, procesos, tecnologías. (p. 85)

Los impactos no se logran obligatoriamente al finalizar el proyecto, ni con la sola obtención de los resultados. Generalmente se logran en el mediano y largo plazo, como resultado de la aplicación de los conocimientos o tecnologías generadas a través de los resultados del proyecto. Un mismo proyecto de CTI puede tener varios impactos de diferentes dimensiones o categorías y en distintos momentos. Se coincide con Quevedo, et al. (2004), quienes afirman que:

(...) Conocer el impacto de los resultados de la ciencia y la tecnología a escala de un país, un sector de la economía, o un territorio constituye un elemento de gran utilidad para apoyar la

toma de decisiones en política científica y tecnológica, en materia de aseguramiento de recursos y desarrollo de infraestructura, establecimiento de prioridades de esta esfera de actividad. (p.2) Tal y como ha sido expresado en Cuba (Díaz-Canel y Núñez, 2020), “es necesario continuar avanzando en el fortalecimiento de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación, y en las conexiones de estas con las necesidades de nuestro desarrollo” (p. 4). Para ello es muy necesario el perfeccionamiento de la gestión de los proyectos investigativos.

La gestión de proyectos, es un proceso significativo para lograr que la ciencia, la tecnología y la innovación sean efectivas para alcanzar el desarrollo sostenible, sobre todo en países en vías de desarrollo. (Fornet-Hernández et al., 2023)

Tal como se establece en el artículo 21.1 del Decreto-Ley No. 7 *Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación*, en Cuba la actividad de ciencia, tecnología e innovación se organiza en forma de programas y proyectos de alcance nacional, sectorial o territorial, como principal forma organizativa de la planificación y el financiamiento de esta actividad. (CERC, 2021)

El Sistema de Programas y Proyectos forma parte del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del país (CERC, 2021) y tiene entre sus principales procesos la evaluación y el control de la ejecución de los programas y proyectos, en todos los niveles en que se organicen. Dichas evaluaciones incluyen todas las fases del ciclo de vida de los proyectos: la evaluación *ex ante*, las intermedias (periódicas y no periódicas), la final, la *ex post* y la de impactos. (CMRC, 2021)

Los proyectos de CTI constituyen la forma organizativa fundamental, con carácter temporal, para la planificación, ejecución, financiamiento, evaluación y control de las actividades de investigación, desarrollo e innovación con la finalidad de materializar objetivos concretos, obtener resultados de impacto y contribuir a la solución del problema que determine su puesta en ejecución, sea propio o del programa en el que están insertados. (CITMA, 2025b. p. 19).

### **Caracterización del estado actual de la planificación de los impactos en los proyectos de CTI, a partir de los resultados del diagnóstico**

Para la realización de la investigación que da origen a este trabajo, se utilizó el método científico estudio documental, mediante la colección, el procesamiento y la evaluación de información, para lo cual se han utilizado como fuentes secundarias de información: las fichas de proyectos y los informes finales. Igualmente se han tenido en cuenta las normas jurídicas que regulan el sistema de programas y proyectos, los documentos de trabajo de la Dirección de Programas y Proyectos Estratégicos de la Dirección General de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). (ver Anexo 1) y la bibliografía disponible en internet relacionada con la evaluación de los impactos.

Como **población y muestra** de estudio, se seleccionaron los proyectos asociados a dos PNCTI (uno de ellos especializado en las ciencias técnicas y el otro, en las ciencias sociales) que comenzaron a ejecutarse en 2021 y terminaron en 2023 (17 proyectos en cada programa).

Se seleccionaron dos (2) PNCTI: *Desarrollo Energético Integral y Sostenible* (DEIS) (PN211LH005) y *Las Ciencias Sociales y las Humanidades. Desafíos ante la estrategia de desarrollo de la sociedad cubana* (CSH) (PN223LH011). De ellos, se tomaron como muestra los proyectos que comenzaron a ejecutarse en 2021 y terminaron en 2023 (17 proyectos en cada programa). Los criterios de selección empleados respondieron a la intención de comparar el comportamiento de esta problemática en los proyectos asociados a dos programas con áreas diferentes de las investigaciones (uno relacionado con las ciencias técnicas y otro relacionado con las ciencias sociales), así como a la intención de comparar dos programas con igual cantidad de proyectos que terminaron al cierre de 2023.

En el PNCTI 05 DEIS, se detectó que solamente en seis (6) de las fichas, los jefes de proyectos fueron capaces de identificar los posibles impactos de los resultados de sus respectivos proyectos y desglosarlos por categorías o dimensiones; en el resto de las fichas analizadas, los posibles impactos se listaron separados por viñetas, sin identificar su categoría o dimensión, o fueron descritos de manera superficial, en un texto breve (en dos 2 fichas, este acápite se dejó vacío).

Al evaluar los informes finales presentados, se observó nuevamente que solo en seis (6) de dichos informes, los jefes de proyectos fueron capaces de describir los posibles impactos de los resultados de sus respectivos proyectos y desglosarlos por categorías o dimensiones; en el resto de los informes finales analizados, la situación detectada se comportó de manera similar a la descrita para las fichas de los proyectos (Ver Anexo 2).

En el PNCTI 11 CSH, se comprobó que solamente en cinco (6) de las fichas, los jefes de proyectos identificaron los posibles impactos de los resultados de sus respectivos proyectos, desglosados por categorías o dimensiones; en el resto de las fichas analizadas, los posibles impactos se listaron separados por viñetas, sin identificar su categoría o dimensión, o fueron descritos de manera superficial, en un texto breve.

En cuanto a los informes finales, de los 17 proyectos asociados a este PNCTI concluidos al cierre de 2023, solamente se pudieron analizar doce (12). En primer lugar, se detectó que el formato del modelo empleado no era el mismo que se utilizó en el PNCTI 05 DEIS. Esto provocó que en varios casos no se declararan explícitamente, los resultados alcanzados al cierre del proyecto<sup>1</sup>. En el análisis de estos

---

<sup>1</sup> En el Anexo 22 (Informe Final del Proyecto), de las *Indicaciones Metodológicas para la actividad de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación* (CITMA, 2020), no se pedía relacionar los resultados concretos alcanzados al final del proyecto. Esto ya quedó solucionado en el Anexo 14 (Modelo del Informe Final del Proyecto) del *Manual de Gestión del Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación* (CITMA, 2025b), donde no solo se pide a los jefes de los proyectos que informen los resultados del proyecto sino, también que relacionen estos resultados

informes, se observó que en solo uno (1) de ellos, el jefe de proyecto fue capaz de describir los posibles impactos de los resultados de su proyecto y desglosarlos por categorías o dimensiones; en el resto de los informes finales analizados, la situación detectada se comportó de manera similar a la descrita para las fichas de los proyectos (Ver Anexo 3).

Aunque el tamaño de la muestra es relativamente pequeño, estos resultados de este diagnóstico permitieron identificar las insuficiencias existentes en la planificación de los impactos tanto en las fichas de los proyectos, como en los informes finales de los mismos. Es decir, se ha podido comprobar que todavía no existe una definición clara, por parte de los jefes de los proyectos asociados a los PNCTI, sobre cuáles podrían ser los impactos esperados en un proyecto, por lo que éstos no son adecuadamente identificados ni declarados y por consiguiente tampoco son adecuadamente evaluados por los expertos.

Como se evidencia en el análisis anterior, los resultados le permitieron a la autora de este trabajo corroborar la existencia del problema científico abordado y la necesidad de proponer alguna alternativa de solución, la cual se presenta a continuación.

### **Propuestas de acciones para el perfeccionamiento de la planificación de los impactos en los proyectos de CTI**

La gran mayoría de quienes se dedican a la investigación, quieren que sus estudios tengan un impacto en la vida de las personas, pero no todos saben cómo identificarlo, medirlo o demostrarlo.

Rodríguez (2015) plantea que, “las complejidades sobre la concreción de los impactos van desde la concepción que tengan los investigadores que los presentan, la diferenciación en su naturaleza, hasta etimológicamente su visión filosófica en diferentes estratos científicos” (p.156).

La autora coincide con Martínez y Rodríguez (2024), quienes plantean que los proyectos hay que concebirlos con integralidad, o sea, desde el principio hay que pensar dónde y cómo se van a introducir los resultados que se obtengan, cerrar el ciclo y medir el impacto. (p.4) Para lograrlo, debemos garantizar, en primer lugar, preparar a los jefes de proyectos y garantizar que estos alcancen las competencias profesionales necesarias para poder gestionar un proyecto de CTI. a ellos van dirigidas estas pautas, a tener en cuenta durante todas sus etapas, que pudieran constituir sugerencias útiles durante el proceso de identificación y declaración de los posibles impactos de un proyecto de CTI.

Una adecuada definición de los impactos de un proyecto de CTI, permitirá, a su vez, una medición objetiva de los mismos mediante indicadores (cualitativos o cuantitativos), los cuales deberán ser lo más claros posible, adecuados a los objetivos del proyecto, medibles y evaluables.

---

con los objetivos específicos planificados. Igualmente se especifica, en la declaración de los impactos, que deben relacionar los impactos planificados con los alcanzados o por alcanzar en el futuro, desglosados en cada una de sus posibles dimensiones (científicos, tecnológico, económico, social y/o medioambiental).

Para ello se proponen en este trabajo acciones que pueden contribuir al perfeccionamiento de la planificación de los impactos de los proyectos de CTI.

Las acciones constituyen representaciones anticipadas de lo que se espera alcanzar con ellas. Es decir, "las acciones constituyen procesos subordinados a objetivos o fines conscientes" (González et al., 1995, p.92).

A su vez, de acuerdo con estos autores, las acciones se sustentan en operaciones, o sea, "en las vías, procedimientos, formas mediante las cuales la acción transcurre" (p.94).

Estas concepciones anteriores se refuerzan en la propuesta que se presenta en este trabajo, al considerar posibles acciones que pudieran realizar los responsables de los proyectos y los jefes de sus instituciones al planificar los impactos que se esperan, con ideas y sugerencias para su implementación.

Teniendo en cuenta las observaciones de Sarukhan (2023), para reconocer y declarar adecuadamente el(los) impacto(s) de un proyecto de CTI, se de forma resumida las principales acciones concebidas para el perfeccionamiento de la planificación de los impactos en los proyectos:

- Determinación de la correspondencia del objetivo general y los objetivos específicos declarados en el proyecto, con cada uno de los resultados previstos en el mismo.
  - Garantizar que tanto el objetivo general como los específicos tengan un carácter concreto, preciso, retador, pero alcanzable.
  - Verificar que cada uno de los objetivos específicos se derivan del objetivo general y contribuye a su cumplimiento.
- Identificación de los impactos planificados, señalando los posibles cambios que producirán los resultados desglosados en cada una de sus dimensiones.
  - Identificar claramente quién se beneficia (y cómo) con los resultados de la investigación (individuos, entidades, organizaciones, comunidades, entre otros).
  - Identificar el cambio o conjunto de cambios duraderos que se pueden producir como resultado del proyecto.
    - ¿qué cambio(s) producirá(n) en la comunidad científica?
    - ¿qué cambio(s) producirá(n) en la sociedad?
    - ¿qué cambio(s) producirá(n) en la economía?
    - ¿qué cambio(s) producirá(n) en el medio ambiente?
    - ¿qué cambio(s) producirá(n) en la toma de decisiones, generación o modificación de políticas públicas?

- Identificar en qué dirección estará el impacto: si aumentará algo que faltaba o era escaso, si disminuirá algo que estaba en exceso, o si evitará algo negativo.
- Identificar el posible beneficio social que provocarán los resultados del proyecto y su generalización.
- Definir un plan de difusión y divulgación de los resultados del proyecto.
- Proyección del tipo de impacto que se espera alcanzar en cada uno de los resultados previstos, en correspondencia con la Ficha del Proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación, en su aspecto 3: “ESTRATEGIA DEL PROYECTO”, donde se planifican cada uno de los resultados posibles derivados de los objetivos específicos, de acuerdo con los indicadores verificables que se determinen y el tipo de impacto.
  - Científicos:
    - Contribuciones teóricas para enriquecer alguna rama de la ciencia
    - Contribuciones metodológicas para enriquecer alguna rama de la ciencia
    - Contribuciones prácticas para los procesos investigativos y de innovación.
    - Nuevos conocimientos científicos, tecnológicos, prácticos y empíricos.
    - Aumento de la capacidad de I+D y de ingeniería, de la divulgación de los resultados internacionalmente, de la cantidad de artículos publicados en revistas.
    - Tesis de doctorado, maestría y especialidad
    - Fórum de ciencia y técnica
    - Premios obtenidos
    - Participación en eventos científicos
    - Cantidad de aportes al conocimiento
  - Tecnológicos:
    - Aumento del rendimiento.
    - Mayor flexibilidad de utilización.
    - Cambios organizacionales positivos.
    - Empleo de materias primas e insumos nacionales.
    - Disminución de riesgos tecnológicos.
    - Existencia de capacidad para la asistencia técnica, la asimilación y la mejora continua.
    - Aumento de la cultura organizacional, de las capacidades intelectuales, de la experiencia, pericia, destreza y del know-how.
    - Propuesta de patentes u otras formas de la propiedad industrial

- Empleo de tecnologías limpias en armonía con el medio ambiente.
- Empleo de tecnologías apropiadas al entorno.
- Económicos:
  - Obtención de divisas con el incremento de las exportaciones de bienes y servicios
  - Sustitución efectiva de importaciones.
  - Incremento de la oferta de bienes y servicios en el mercado nacional.
  - Incremento de la eficiencia económica, mediante innovaciones que contribuyan a la reducción de costos y el incremento de la productividad del trabajo.
  - Aumento del rendimiento.
  - Mayor flexibilidad de utilización.
  - Garantizar la calidad de los bienes y servicios.
  - Disminución de riesgos tecnológicos.
- Medioambientales
  - Empleo de tecnologías limpias.
  - Disminución del consumo de agua.
  - Mayor confort e iluminación.
  - Menor nivel de ruido.
  - Aprovechamiento de las condiciones naturales del entorno.
  - Reciclaje de los desechos gaseosos, líquidos y/o sólidos.
  - Economía circular.
- Sociales
  - Beneficios que aportará en general para la población
  - Mejores condiciones de trabajo y protección de la salud.
  - Contribución a la elevación del nivel y calidad de vida de la población, la seguridad y la tranquilidad ciudadana.
  - Aportes específicos para la salud de la población
  - Contribución para la educación de niños, jóvenes y adultos
  - Contribución a la actividad física y a la recreación de la población
  - Creación de nuevos empleos.
  - Introducción de nuevas formas de dirección y de gerencia.
  - Disminución del personal indirecto y de estructuras intermedias.
  - Aumento o mejora de la mecanización, automatización y/o informatización

- Consideraciones sobre el gasto de recursos humanos y financieros, sobre la base causa- efecto y costo-beneficio mutuo para la sociedad, el sector productivo y la comunidad científica.
- Evaluación a corto mediano o largo plazo contrastada con evaluadores externos o internos al proyecto.

Se considera oportuno precisar que en el proceso de confección de la ficha de un proyecto, el jefe el proyecto y sus participantes, generan en su marco lógico, un diseño metodológico de la investigación, expresado en la desagregación de cada objetivo específico en resultados y estos en actividades, así como los indicadores verificables que los avalan y el cálculo del presupuesto previsto para la obtención de los resultados planificados, la satisfacción de los principios y otros aspectos a considerar. (CITMA, 2025b). También incluyen en el análisis, los riesgos externos y los factores que demuestran la sostenibilidad de los resultados del proyecto una vez concluido este.

Todos estos elementos deben ser tenidos en cuenta para definir los posibles impactos del proyecto en sus diferentes dimensiones (científico, tecnológico, social, económico, ambiental, entre otros), y también el alcance de los mismos (nacional, sectorial, territorial, institucional). Igualmente, permite promover el conocimiento, y de esta forma, mejorar la valoración y visibilidad de la ciencia, la tecnología y la innovación por parte de nuestra sociedad.

Una adecuada definición de los impactos de un proyecto de CTI, permitirá, a su vez, una medición objetiva de los mismos mediante indicadores (cualitativos o cuantitativos), los cuales deberán ser lo más claros posible, adecuados a los objetivos del proyecto, medibles y evaluables.

Los intercambios realizados con jefes de proyectos y directivos en visitas del CITMA a algunos organismos y entidades, así como en reuniones y mediante la comunicación sistemática con funcionarios que atienden estas actividades, se ha podido constatar las posibilidades reales de implementación y aplicación de esta propuesta y su contribución a identificación, concreción, planificación y posterior evaluación de los impactos de los proyectos de CTI, lo cual incidirá en el desarrollo del país y a la solución de problemas y necesidades de la población.

## **Conclusiones**

Saber cómo planificar el impacto también es importante para los proyectos investigativos, pues es necesario conocer cómo los resultados del proyecto (outputs) contribuirán a los desenlaces (outcomes) especificados y a los impactos.

Los resultados del diagnóstico realizado permitieron identificar insuficiencias en la definición y planificación de los impactos en los proyectos investigativos y corroborar la existencia del problema científico abordado, así como la necesidad de proponer alguna alternativa de solución

Una adecuada definición y planificación de los impactos de un proyecto de CTI, facilitará su medición de manera más objetiva mediante indicadores (cualitativos o cuantitativos), claros, precisos, adecuados a los objetivos del proyecto, medibles y evaluables.

Con la implementación de las acciones propuestas los jefes de proyectos y sus participantes estarán en mejores condiciones para la identificación, concreción, planificación y posterior evaluación de los impactos de los proyectos de CTI, lo cual pudiera incidir positivamente en el desarrollo del país y a la solución de problemas y necesidades de la población.

## Recomendaciones

- Ampliar el estudio a todos los PAPN. Valorar incluir también los PAPS del Citma y los PAPT.
- Confeccionar una metodología para medir los impactos de los resultados de dichos proyectos.
- Evaluar el nivel de correspondencia ente los impactos planificados y los realmente obtenidos.

## Referencias Bibliográficas

- Blundo, G., De Romemont, A., Hainzelin, E., Faure, G., Monier, C., Triomphe, B., Barret, D., & Vall, E. (2020). *ImpresS ex ante. Enfoque para co-construir ex ante las vías de impacto de la investigación para el desarrollo*. Guía metodológica ImpresS ex ante (segunda versión). CIRAD. <https://doi.org/10.19182/agritrop/00145>
- Cala, L. (2025). *Impacto de un proyecto de investigación en el desarrollo local desde la perspectiva universidad empresa*. MEDISAN [Internet]. 18 de septiembre de 2025 [citado 2 de febrero de 2026]; 29: e5368. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/5368>
- Chía, J. y Escalona, C. (2009). La medición del impacto de la ciencia, la tecnología y la innovación en Cuba: análisis de una experiencia. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS* 5(13). pp. 83-96. ISSN 1668-0030 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=924152690005>
- Consejo de Estado de la República de Cuba (CERC). (2021). *Decreto-Ley No. 7 Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Consejo de Estado. (GOC-2021-765-O93. pp. 2603-2614). Ministerio de Justicia. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2021-o93.pdf>
- Consejo de Ministros de la República de Cuba (CMRC). (2021). Decreto No. 40 Reglamento del Decreto-Ley 7 Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación. *Gaceta Oficial* No. 93 Ordinaria de 18 de agosto de 2021. (GOC-2021-766-O93. pp. 2614-2629). Ministerio de Justicia. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2021-o93.pdf>

- Díaz-Canel, M. (2021). ¿Por qué necesitamos un sistema de gestión del Gobierno basado en ciencia e innovación? *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 11(1). ISSN 2304-0106 | RNPS 2308. Disponible en: <http://orcid.org/0000-0002-2651-4953>.
- Díaz-Canel, M. y Núñez, J. (2020). Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 10(2), 1-10. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/881/893>.
- Fernández de Castro, A.; López, A. y Gómez, M.V. (2020). Sistema de indicadores para prever, diseñar y medir el impacto de los proyectos de investigación. *Revista Ingeniería Agrícola*, 10(2).
- Fornet-Hernández, E., B., Guerra-Betancourt, K., Cruz-Fuxá, A., M., Grillo-Molina, C., A. (2023). Gerencia organizacional de proyectos de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo. *Revista Ciencias Holguín*, 29(3), ISSN 1027-2127, pp. 32-42.
- González, M., García, J., Fernández, A., y González, W. (2013). Mecanismos de gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación en las universidades como herramienta indispensable para su avance, *Revista Universidad de La Habana*. 276. pp.193 – 205
- Hernández, N.R. y Castellanos, G. (2022). *Gestión de impactos para el desarrollo*. Revista Econ. y Desarrollo vol.166 no.2. versión On-line ISSN 0252-8584. Disponible en <http://scielo.sld.cu>
- Lara, E. y Antúnez, V.I. (2022). *Estrategia de gestión del proceso de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica para el Instituto Cubano de Radio y Televisión, en el período (2022-2026)*. [Tesis de Maestría]. La Habana, Cuba, UH-CETD. Disponible en <https://accesoabierto.uh.cu>
- Logo, M. (2024). *Tipos de proyectos de I+D+I*. Next Generation EU. Disponible en <https://www.mecides.es>
- Marketing, WF. (2024). El impacto de los programas de innovación en el crecimiento económico. Disponible en <https://wadswanifoundatio.org>
- Martínez, E. y Rodríguez, A. (2024). *¿Cómo se perfeccionará el sistema de ciencia, tecnología e innovación de Cuba?* Cubadebate. <http://www.cubadebate.cu/especiales /2024/06/10/como-se-perfecciona-el-sistema-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-de-cuba/>
- Matos, I.; Leyva, P.A. y Mendoza, L. (2024). Innovación e investigación científica en la formación de un profesional integral. SciELO - *Scientific Electronic Library Online*. vol.23 número1. versión On-line ISSN 1814-151X, Disponible en <https://scielo.sld.cu>
- Ministro de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). (2025a). *Resolución No. 2. Reglamento para el sistema de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación (GOC-2025-62-*

- O13. pp. 138-154). Ministerio de Justicia. Disponible en [https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2025-o13\\_0.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2025-o13_0.pdf)
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). (2025b). *Manual de Gestión del Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Versión 1. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). (2020). *Indicaciones Metodológicas para la actividad de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).
- OECD. (2023). *Glossary of Key Terms in Evaluation and Results-based Management in Sustainable Development (Second Edition)*. OECD. Disponible en <https://doi.org/10.1787/632da462-en-fr-es>
- Quevedo, V; Chía, J, y Rodríguez, A. (2004). *Midiendo el Impacto* [Internet]. Madrid: OEI; 2004 [citado 12 Abr 2011]. Disponible en: Disponible en: <http://www.oei.es/salactsi/Cuba.pdf>
- Rodríguez, R. (2015). Impacto de los resultados de proyectos, particularidades desde una visión prospectiva. *Revista Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 7 (3). pp. 155-159. Disponible en: <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Sarukhan, A. (2023). *¿De qué hablamos cuando hablamos de impacto?* Blog. ISGlobal. Disponible en: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet-what-do-we-mean-when-we-talk-about-impact>

## ANEXOS

### Anexo 1: Guía para el análisis de los documentos

**Objetivo:** Caracterizar el estado actual de la planificación de los impactos en los proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, a partir de los resultados del análisis de las fichas e informes de los proyectos estudiados.

#### Aspectos a analizar en la ficha del proyecto:

- Claridad y precisión en la identificación del proyecto
- Precisión en la declaración de los beneficiarios directos o potenciales del Proyecto.
- Correspondencia del objetivo general con las prioridades y los objetivos de Programas, así como con la problemática planteada en la fundamentación
- Correspondencia de los objetivos específicos con el objetivo general
- Análisis de los resultados y su correspondencia con los objetivos específicos.
- Importancia de la solución y su impacto, identificando los cambios que producirán los resultados desglosados en cada una de sus dimensiones (ciencia, tecnología, economía, medio ambiente y sociedad).

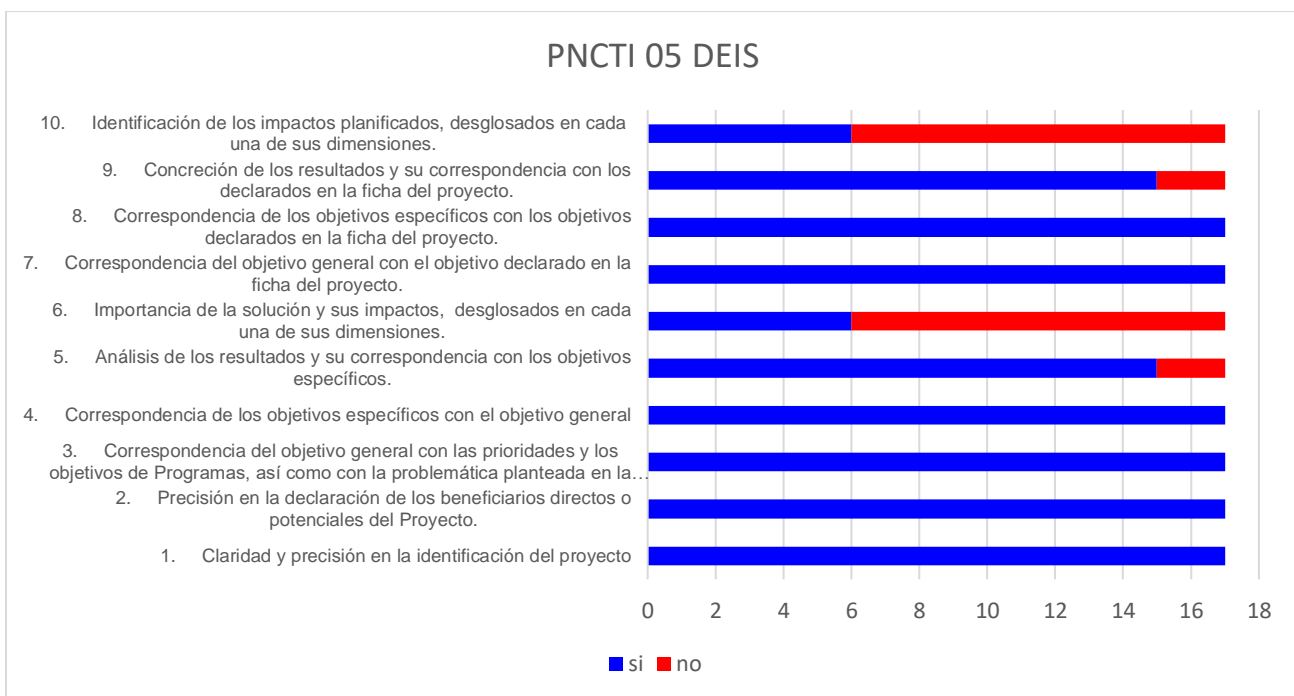
#### Aspectos a analizar en el informe final del proyecto:

- Correspondencia del objetivo general con el objetivo declarado en la ficha del proyecto.
- Correspondencia de los objetivos específicos con los objetivos declarados en la ficha del proyecto.
- Concreción de los resultados y su correspondencia con los declarados en la ficha del proyecto.
- Identificación de los impactos planificados, identificando los cambios que producirán los resultados desglosados en cada una de sus dimensiones (ciencia, tecnología, economía, medio ambiente y sociedad).

### Anexo 2: Resultados de la aplicación de la Guía para el análisis de los documentos al PNCTI 05 DEIS

Aspectos a analizar en la ficha del proyecto:	si	no
1. Claridad y precisión en la identificación del proyecto	17	0
2. Precisión en la declaración de los beneficiarios directos o potenciales del Proyecto.	17	0
3. Correspondencia del objetivo general con las prioridades y los objetivos de Programas, así como con la problemática planteada en la fundamentación	17	0
4. Correspondencia de los objetivos específicos con el objetivo general	17	0
5. Análisis de los resultados y su correspondencia con los objetivos específicos.	15	2

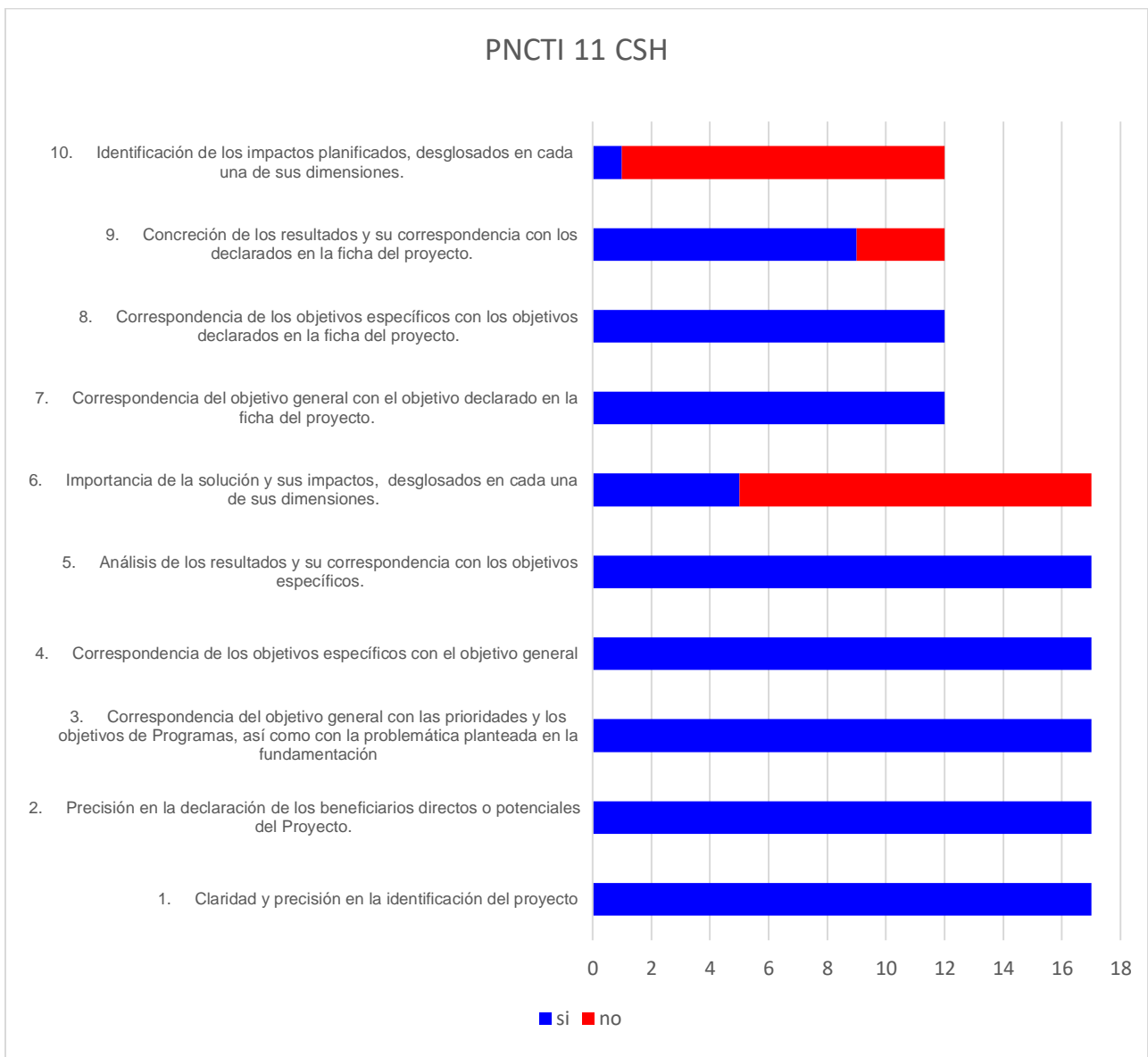
6. Importancia de la solución y sus impactos, <i>desglosados en cada una de sus dimensiones.</i>	6	11
<b>Aspectos a analizar en el informe final del proyecto:</b>		
7. Correspondencia del objetivo general con el objetivo declarado en la ficha del proyecto.	17	0
8. Correspondencia de los objetivos específicos con los objetivos declarados en la ficha del proyecto.	17	0
9. Concreción de los resultados y su correspondencia con los declarados en la ficha del proyecto.	15	2
10. Identificación de los impactos planificados, <i>desglosados en cada una de sus dimensiones.</i>	6	11



### Anexo 3: Resultados de la aplicación de la Guía para el análisis de los documentos al PNCTI 11 CSH

Aspectos a analizar en la ficha del proyecto:	si	no
1. Claridad y precisión en la identificación del proyecto	17	0
2. Precisión en la declaración de los beneficiarios directos o potenciales del Proyecto.	17	0
3. Correspondencia del objetivo general con las prioridades y los objetivos de Programas, así como con la problemática planteada en la fundamentación	17	0
4. Correspondencia de los objetivos específicos con el objetivo general	17	0
5. Análisis de los resultados y su correspondencia con los objetivos específicos.	17	0
6. Importancia de la solución y sus impactos, <i>desglosados en cada una de sus dimensiones.</i>	5	12
<b>Aspectos a analizar en el informe final del proyecto:</b>		
7. Correspondencia del objetivo general con el objetivo declarado en la ficha del proyecto.	12	0

8. Correspondencia de los objetivos específicos con los objetivos declarados en la ficha del proyecto.	12	0
9. Concreción de los resultados y su correspondencia con los declarados en la ficha del proyecto.	9	3
10. Identificación de los impactos planificados, <i>desglosados en cada una de sus dimensiones.</i>	1	11



## 1.17

# LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR CUBANA EN EL ACTUAL SIGLO XXI

## THE INTELLIGENCE ARTIFIAL IN THE CUBAN HIGHER EDUCATION IN THE CURRENT XXI CENTURY

Autora: Acelys Campos García. Cuba. Email: acelys2080@gmail.com

Institución: Universidad de Artemisa

Localidad: Artemisa, Cuba

### Resumen

La revolución digital ha dado paso a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje desempeñando un papel cada vez más crucial. En el siglo XXI, la Inteligencia Artificial (IA) ha surgido como una herramienta clave para revolucionar la educación superior. Cuba, un país con una sólida tradición educativa ha permitido la integración de la IA en las universidades ofreciendo oportunidades con desafíos significativos. La presente investigación propone el uso de la IA en los planes de estudio por el impacto actual y el potencial futuro en la enseñanza superior cubana, permitiendo la personalización del aprendizaje, adaptando contenidos y métodos a las necesidades individuales de los estudiantes, mejorando la eficacia educativa, liberando recursos para la enseñanza, la investigación y facilitando el análisis de grandes volúmenes de datos acelerando los descubrimientos científicos.

Sin embargo, la implementación de la IA en Cuba enfrenta desafíos importantes. La infraestructura tecnológica es limitada, que incluye el acceso a internet y hardware adecuado, es un obstáculo significativo. Así mismo, la formación de profesores y estudiantes en el uso de herramientas de IA es crucial para maximizar su impacto, es necesario abordar consideraciones éticas, como la privacidad y la equidad, para asegurar un uso responsable de la tecnología.

De cara al futuro, la IA tiene el potencial de transformar la educación superior en Cuba, mejorando la calidad educativa y posicionando al país como un líder regional en innovación educativa. Para el desarrollo de la propuesta se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemáticos que permitieron la fundamentación, el diagnóstico y la constatación de los resultados.

**Palabras clave:** Inteligencia Artificial, internet, hardware, tecnología, información, comunicación

## **Abstract**

The digital revolution has opened the way to new teaching forms and learning playing a more and more crucial part. In the XXI century, the Artificial Intelligence (IA) it has arisen as a key tool to revolutionize the superior education. Cuba, a country with a solid educational tradition has allowed the integration of the IA in the universities offering opportunities with significant challenges. The present investigation proposes the use of the IA in the study plans for the current impact and the future potential in the Cuban higher education, allowing the personalization of the learning, adapting contents and methods to the individual necessities of the students, improving the educational effectiveness, liberating resources for the teaching, the investigation and facilitating the analysis of big volumes of data accelerating the scientific discoveries.

However, the implementation of the IA in Cuba faces important challenges. The technological infrastructure is limited that includes the access to internet and appropriate hardware, it is a significant obstacle. Likewise, the formation of professors and students in the use of tools of IA are crucial to maximize their impact, it is necessary to approach ethical considerations, as the privacy and the justness, to assure an use responsible for the technology.

Of face to the future, the IA has the potential of transforming the superior education in Cuba, improving the educational quality and positioning the country like a regional leader in educational innovation. For the development of the proposal theoretical, empiric and mathematical methods were used that allowed the foundation, the diagnosis and the verification of the results.

**Keywords:** artificial intelligence, internet, hardware, technology, information, communication.

## **Introducción**

La Inteligencia Artificial (IA) se ha consolidado como una de las innovaciones tecnológicas más influyentes, transformando industrias y redefiniendo la manera en que interactuamos con el mundo. Dentro del ámbito educativo la IA ofrece un potencial sin precedentes para mejorar la calidad, accesibilidad y personalización del aprendizaje. En Cuba, un país conocido por su compromiso con la educación y su enfoque en el desarrollo humano, la incorporación de la IA en la enseñanza superior representa una oportunidad estratégica para fortalecer el sistema educativo y preparar a las futuras generaciones para los desafíos globales.

La educación superior en Cuba ha sido históricamente un pilar del desarrollo social y económico, con un enfoque en la formación integral y la equidad. La rápida evolución tecnológica global exige una

adaptación continua para mantener la relevancia y competitividad de las universidades cubanas. La IA, con su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos y ofrecer soluciones personalizadas, se presenta como una herramienta esencial para enfrentar estos desafíos. Desde la personalización del aprendizaje hasta la optimización de procesos administrativos y el impulso a la investigación científica, la IA tiene el potencial de transformar la educación superior en múltiples dimensiones.

No obstante, la implementación de la IA en el contexto cubano no está exenta de retos. Las limitaciones en infraestructura tecnológica, la necesidad de formación especializada para docentes y estudiantes, y las consideraciones éticas relacionadas con el uso de datos y la equidad son aspectos que requieren atención cuidadosa. A medida que Cuba navega por estos desafíos, es crucial desarrollar estrategias que integren la IA de manera efectiva y responsable, asegurando que su adopción contribuya al bienestar social y al progreso educativo.

Todo lo expresado constituye un desafío para la enseñanza superior cubana, analizando tanto las oportunidades como los obstáculos que presenta su implementación. A través de un enfoque crítico y propositivo, se busca ofrecer una visión comprensiva de cómo la IA puede ser un catalizador para la innovación educativa, alineándose con los valores y objetivos del sistema educativo nacional. La integración exitosa de la IA en los planes de estudio podría no solo mejorar la calidad educativa en Cuba, sino también posicionar al país como un referente en el uso de tecnologías avanzadas para el desarrollo humano y social.

## Desarrollo

En la actualidad, el avance vertiginoso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han transformado radicalmente el panorama educativo. La integración de estas tecnologías en el ámbito educativo no solo ha modificado la forma en que se trasmite y se accede al conocimiento, sino que también ha planteado nuevas posibilidades y desafíos. Según Mallqui y Santillana, las TIC son herramientas fundamentales en la educación, ya que proporcionan “fuentes de conocimientos sin importar el nivel”. (Mallqui y Santillana 2022)

En este sentido, la teoría de Lev Vigotsky concede al docente un rol esencial al considerarlo facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el estudiante, para que sea capaz de construir aprendizajes más complejos.

En la sociedad del conocimiento actual, el aprendizaje se convierte en una necesidad constante para el docente, y en ella gracias a la tecnología se permite la individualización y la potenciación de una enseñanza personalizada. Esto hace que tengamos que relacionar los sistemas educativos con la característica de la resiliencia, es decir, la capacidad compuesta de resistencia y flexibilidad; resistencia para pedir el esfuerzo y no pensar que la capacitación se consigue con el simple

desplazamiento del ratón sobre pantalla y páginas de Internet, y flexibilidad para adaptarse a los nuevos tiempos, y que prepare a los estudiantes para la complejidad (Cabero, 2017).

La búsqueda de nuevos horizontes basados en el poder del conocimiento exige a las Instituciones de Educación Superior dinamizar e innovar su desempeño en el marco de las tendencias actuales del desarrollo tecnológico, con una clara tendencia hacia la mejora de su calidad para ofertar a la sociedad profesionales altamente capacitados (Ruiz, 2017).

La creciente demanda de la Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una herramienta transformadora en diversas esferas de la sociedad, incluyendo la educación superior con un fuerte compromiso con la innovación, la integración de la IA en las universidades representa tanto un desafío como una oportunidad teniendo en cuenta el impacto, las aplicaciones y el potencial futuro de la IA, considerando además los avances tecnológicos globales y las particularidades del contexto cubano centralizado, manteniendo un enfoque en la formación integral de los estudiantes, priorizando áreas como la medicina, la ingeniería y las ciencias sociales. En este contexto, la incorporación de la IA se presenta como una vía para modernizar y fortalecer el sistema educativo, ha surgido como una herramienta clave para revolucionar diversos sectores especialmente la educación.

En ese sentido el uso de la IA puede mejorar la calidad de las clases a través de metodologías de enseñanza y aprendizaje más interactivas y personalizadas. La educación como aspecto relevante en la vida del ser humano ha combinado junto a las TIC un nuevo ambiente de aprendizaje donde el estudiante es capaz de convertirse en el protagonista de su propio aprendizaje, donde el tiempo y la flexibilidad, están jugando un rol importante en una educación que cada vez se virtualiza más y donde las TIC convergen en plantear paradigmas educativos y pedagógicos que exigen el dominio de la tecnología, considerándose una competencia indispensable para los estudiantes y los profesores.

La UNESCO apoya el uso de la innovación digital para ampliar el acceso a las oportunidades educativas y avanzar en la inclusión, mejorar la pertinencia y la calidad del aprendizaje, crear vías de aprendizaje a lo largo de toda la vida mejoradas por las TIC, reforzar los sistemas de gestión de la educación. (UNESCO 2026)

Así mismo los autores (Díaz Vera, J. P., Ruiz Ramírez, A. K., Egeuz Cevallos, C., 2021) destacan que: En el campo de la educación, las TIC complementan el desarrollo del proceso educativo, ya que promueven la interacción de las actividades educativas, estimulan el uso de plataformas y aplicaciones educativas y posibilitan la cooperación entre diferentes grupos de población. En la educación superior, se implementan como un complemento al aprendizaje, brindando varios beneficios como: acceso a recursos tecnológicos, autoaprendizaje, interacción continua con el programa u otro personal relevante, herramientas y materiales de aprendizaje gratuitos.

En las universidades cubanas, la IA se está utilizando de diversas maneras, algunas instituciones están experimentando con sistemas de tutoría inteligente que personalizan el aprendizaje para cada estudiante. Estos sistemas utilizan algoritmos de aprendizaje automático para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes, adaptando el contenido educativo a sus necesidades individuales. Además, la IA está siendo utilizada para mejorar la gestión administrativa. Algoritmos de IA ayudan a optimizar la asignación de recursos, como aulas y horarios, y a automatizar tareas rutinarias, permitiendo a los docentes y al personal administrativo centrarse en actividades de mayor valor añadido.

La integración de la IA en la educación superior ofrece numerosos beneficios. Entre ellos se encuentra la capacidad de personalizar el aprendizaje, lo que puede conducir a mejores resultados académicos. La IA también facilita el acceso a recursos educativos de alta calidad, incluso en áreas remotas, y promueve la equidad educativa al proporcionar oportunidades de aprendizaje adaptativas para todos los estudiantes potenciando la investigación académica. Herramientas de análisis de datos basadas en IA permiten a los investigadores cubanos procesar grandes volúmenes de información de manera eficiente, abriendo nuevas oportunidades para la innovación y el descubrimiento científico.

No obstante, la implementación de la IA en Cuba enfrenta desafíos importantes. La infraestructura tecnológica limitada, que incluye el acceso a internet y hardware adecuado, es un obstáculo significativo. Asimismo, la formación de profesores y estudiantes en el uso de herramientas de IA es crucial para maximizar su impacto. Además, es necesario abordar consideraciones éticas, como la privacidad y la equidad, para asegurar un uso responsable de la tecnología. A este panorama no escapa el actual sistema educativo en el mundo que ha sido influenciado por las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente señalados y los avances logrados en el acceso a diversos servicios asociados a las TIC es fundamental reconocer las aplicaciones actuales de la IA en la Educación Superior Cubana:

**Personalización del Aprendizaje:** La IA permite adaptar los contenidos y métodos de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, mejorando así la eficacia del aprendizaje. Herramientas basadas en IA pueden analizar el progreso de los estudiantes y ofrecer recursos personalizados.

**Automatización de Procesos Administrativos:** La IA puede optimizar tareas administrativas, como la gestión de inscripciones, el seguimiento académico y la asignación de recursos, liberando así tiempo y recursos para la enseñanza y la investigación.

**Apoyo en la Investigación:** Las universidades cubanas pueden beneficiarse del uso de la IA en la investigación científica, facilitando el análisis de grandes volúmenes de datos y acelerando el proceso de descubrimiento.

**Desarrollo de Nuevas Habilidades:** La introducción de la IA en el currículo académico ha impulsado el desarrollo de nuevas habilidades entre los estudiantes, preparándolos mejor para el mercado laboral actual. Cursos sobre IA, aprendizaje automático y análisis de datos están comenzando a formar parte de los programas educativos.

**Colaboraciones Internacionales:** La adopción de IA ha facilitado colaboraciones internacionales con otras instituciones educativas y de investigación. Estas alianzas permiten el intercambio de conocimientos, recursos y tecnología, beneficiando a las universidades cubanas en su esfuerzo por integrar la IA de manera más efectiva.

**Conciencia y Adaptación Cultural:** La implementación de IA también ha impulsado una mayor conciencia sobre la importancia de la tecnología en la educación. Esto ha llevado a un cambio cultural dentro de las instituciones, fomentando un entorno más abierto a la innovación y al cambio.

El impacto de la IA en las universidades cubanas todavía está en desarrollo, aunque se observan beneficios positivos en la personalización del aprendizaje, la eficiencia administrativa y la investigación académica.

La IA ofrecen herramientas que facilitan la personalización de la enseñanza. Los sistemas de análisis de datos permiten identificar patrones de aprendizaje y ajustar las metodologías pedagógicas para satisfacer mejor las necesidades de los estudiantes. Esto no solo mejora los resultados académicos, sino que también aumenta la satisfacción laboral de los docentes al permitirles ver un impacto directo en el aprendizaje de sus estudiantes. Además, la IA reduce la carga administrativa al automatizar tareas repetitivas, como la calificación de exámenes y la gestión de inscripciones. Esto libera tiempo para que los educadores se concentren en actividades más creativas y en el desarrollo profesional.

Respeto a los beneficios de la IA para los estudiantes, proporciona una experiencia de aprendizaje más personalizada y accesible. Los sistemas de tutoría inteligente ofrecen retroalimentación en tiempo real y recursos adaptativos, lo que permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo y superar dificultades de manera más efectiva. La IA también facilita el acceso a materiales educativos de alta calidad, incluso en áreas remotas. Esto promueve la equidad educativa al brindar a todos los estudiantes las mismas oportunidades de aprendizaje, independientemente de su ubicación geográfica.

Es válido destacar las mejores herramientas de IA para la educación:

- Chatbots para la educación superior.
- Coursebox para la creación rápida de cursos y contenidos de formación.
- Otter.ai para automatizar notas de reuniones y acciones.
- Gradescope para calificaciones y evaluaciones más rápidas y consistentes.
- ChatGPT popular herramienta de inteligencia artificial generativa que puede ayudar con cosas como escribir, planificar lecciones, resumir y más.
- Claude un asistente de IA conocido por su larga memoria y respuestas estructuradas, ideal para tareas complejas.
- Canva (Magic Write + generación de imágenes con IA) plataforma creativa que ayuda a diseñar presentaciones, elementos visuales y contenido escrito utilizando IA.
- Perplexity : una herramienta de inteligencia artificial impulsada por la investigación que responde preguntas con citas y referencias web en vivo.

Sin embargo, para maximizar estos beneficios, es crucial abordar los desafíos existentes mediante inversiones en infraestructura, capacitación y políticas que promuevan un uso ético y responsable de la tecnología.

Los desafíos en la implementación de la IA más relevantes en el contexto actual son:

**Infraestructura Tecnológica:** La implementación efectiva de la IA requiere una infraestructura tecnológica robusta, que incluye acceso a internet de alta velocidad y hardware adecuado, áreas donde Cuba enfrenta limitaciones.

**Formación de Profesores y Estudiantes:** La capacitación en el uso de herramientas de IA es esencial para maximizar su impacto. Es necesario desarrollar programas de formación continua para profesores y estudiantes.

**Consideraciones Éticas y Sociales:** La integración de la IA plantea cuestiones éticas relacionadas con la privacidad, la equidad y el acceso. Es crucial abordar estos temas para asegurar un uso responsable de la tecnología.

**Acceso Restringido a Recursos Digitales:** Los estudiantes a menudo tienen acceso limitado a dispositivos personales como computadoras y smartphones, lo que dificulta el uso de plataformas educativas basadas en IA. Además, el acceso a bibliotecas digitales y recursos en línea puede estar restringido.

**Limitaciones Económicas:** La situación económica de Cuba puede restringir la inversión en tecnología educativa avanzada. Esto afecta la capacidad de las instituciones educativas para adquirir y mantener sistemas de IA actualizados y efectivos.

**Barreras Lingüísticas y Culturales:** Muchas herramientas de IA están desarrolladas principalmente en inglés, lo que puede representar una barrera para estudiantes y docentes que no dominen el idioma. Además, las soluciones de IA a menudo no están adaptadas a las especificidades culturales y educativas del contexto cubano.

**Desigualdad en el Acceso:** Las disparidades socioeconómicas pueden llevar a una desigualdad en el acceso a las tecnologías de IA. Estudiantes de áreas rurales o de familias con menos recursos pueden tener menos oportunidades de beneficiarse de estas herramientas.

**Resistencia al Cambio:** Existe una resistencia natural al cambio en cualquier sistema educativo. La integración de IA requiere una adaptación significativa en las metodologías de enseñanza y aprendizaje, lo que puede ser un proceso lento y desafiante.

**Falta de Contenido Localizado:** La mayoría de los contenidos y aplicaciones de IA están diseñados para contextos diferentes al cubano, lo que puede limitar su relevancia y efectividad en el entorno educativo local.

Para superar estas desventajas, es crucial que se realicen esfuerzos coordinados para mejorar la infraestructura tecnológica, proporcionar capacitación adecuada, desarrollar políticas claras sobre el uso de IA y fomentar la creación de contenidos adaptados al contexto cubano. Esto permitirá que los educandos cubanos puedan beneficiarse plenamente de las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial en el ámbito educativo. A medida que Cuba continúa abriéndose a nuevas tecnologías, la IA tiene el potencial de transformar radicalmente la educación superior. Futuras colaboraciones internacionales, inversiones en infraestructura y políticas educativas innovadoras serán clave para aprovechar al máximo esta tecnología. La IA podría no solo mejorar la calidad educativa, sino también posicionar al país como un líder regional en innovación educativa. Mirando hacia el futuro, es probable que la IA continúe desempeñando un papel cada vez más importante en la educación superior cubana. Para maximizar su impacto positivo, es esencial que las universidades cubanas establezcan colaboraciones con instituciones internacionales, compartiendo conocimientos y recursos. El desarrollo de políticas educativas que fomenten la innovación tecnológica y la inversión en infraestructura será clave para superar los desafíos actuales. Con una estrategia bien definida, la IA tiene el potencial de transformar la educación superior en Cuba, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos del siglo XXI.

Es crucial que las universidades desarrollen políticas claras para abordar estas cuestiones, asegurando un uso responsable y ético de la IA. La capacitación continua de docentes y estudiantes en el uso de estas tecnologías también es esencial para maximizar su impacto positivo.

Se puede entonces expresar que la influencia de la inteligencia artificial (IA) en el proceso de enseñanza y aprendizaje está comenzando a transformar varios aspectos clave de la educación superior:

**Personalización del Aprendizaje:** La IA permite adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de los estudiantes. A través de plataformas de aprendizaje adaptativo, los estudiantes pueden recibir materiales y evaluaciones que se ajustan a su nivel de comprensión y ritmo de aprendizaje. Esto no solo mejora el rendimiento académico, sino que también aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes.

**Asistencia en la Tutorización:** Los sistemas de tutoría basados en IA ofrecen asistencia personalizada a los estudiantes, proporcionando retroalimentación en tiempo real y ayudando a identificar áreas de mejora. Estos sistemas pueden actuar como tutores virtuales, disponibles en cualquier momento, lo que es especialmente beneficioso para estudiantes que necesitan apoyo adicional fuera del aula.

**Análisis de Datos Educativos:** Las herramientas de IA permiten el análisis de grandes volúmenes de datos educativos, lo que ayuda a identificar patrones en el rendimiento estudiantil y a predecir resultados académicos. Esta información es valiosa para los educadores, ya que les permite tomar decisiones informadas sobre estrategias pedagógicas y políticas educativas.

**Desarrollo de Nuevas Competencias:** La inclusión de la IA en el currículo educativo está fomentando el desarrollo de nuevas competencias entre los estudiantes, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y habilidades técnicas relacionadas con la programación y el análisis de datos. Estas competencias son esenciales para el mercado laboral del siglo XXI.

**Fomento de la Innovación Educativa:** La IA está promoviendo un entorno de innovación en las universidades cubanas, alentando a los docentes a explorar nuevas metodologías de enseñanza y a integrar tecnologías emergentes en sus prácticas pedagógicas. Esto contribuye a crear un ambiente de aprendizaje más dinámico y efectivo.

La inteligencia artificial influye significativamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ofreciendo oportunidades para mejorar la personalización del aprendizaje, la eficiencia administrativa y el desarrollo de competencias relevantes. Sin embargo, para capitalizar plenamente estos beneficios, es esencial superar los desafíos existentes mediante inversiones en tecnología, capacitación y políticas que promuevan un uso ético y efectivo de la IA.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas en 2015, es un plan de acción global que busca erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar la prosperidad para todos. Dentro de esta agenda, la educación ocupa un lugar central y se aborda principalmente en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4.

Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación de Calidad "garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos".

Este objetivo se desglosa en varias metas específicas, que incluyen:

Para alcanzar estas metas, la Agenda 2030 enfatiza la importancia de:

Aumentar la financiación para la educación.

Mejorar la infraestructura educativa.

Formar adecuadamente a los docentes.

Fomentar la cooperación internacional y el intercambio de conocimientos.

La Agenda 2030 reconoce que la educación es fundamental para el progreso en muchas otras áreas de desarrollo, como la reducción de la pobreza, la mejora de la salud y el bienestar, y la promoción de la igualdad de género. Sin embargo, también subraya los desafíos significativos que existen, como las disparidades en el acceso a la educación de calidad, especialmente en regiones en desarrollo y entre grupos vulnerables. La Agenda 2030 destaca la educación como un elemento clave para el desarrollo sostenible, con un enfoque en la inclusión, la equidad y la calidad, y establece metas ambiciosas para transformar la educación a nivel global.

Es por eso que las instituciones de educación superior deberán asumir estas novedades de forma flexible y sistemática.

## Conclusiones

La inteligencia artificial ofrece un potencial significativo para transformar la educación superior en Cuba, alineándose con los objetivos de la Agenda 2030. Aunque existen desafíos a superar, es crucial fomentar un ambiente de innovación y adaptación. Las instituciones de educación superior deben priorizar la capacitación en competencias digitales y promover la investigación sobre el uso de la IA en la educación. Solo así podrán preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro en una era digital que avanza rápidamente.

## Referencias Bibliográficas

Bock, C., & Fuchs, J. (2020). *Artificial Intelligence in Education: Opportunities and Challenges*. Springer.

UNESCO. (2021). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376705>

Pérez, A. (2022). La inteligencia artificial en la educación cubana: Un enfoque crítico. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2), 45-60. <https://www.revistaeducacion.cu>

- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson.
- García, R. (2021). La integración de la inteligencia artificial en las aulas cubanas: Retos y perspectivas. *Revista de Educación y Tecnología*, 10(1), 22-35. <https://www.educacionyt.org>
- McKinsey & Company. (2022). *The Future of Work: How AI is Transforming Education*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-future-of-work>
- UNESCO. (2020). *AI and Education: Guidance for Policy-Makers*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372361>
- O'Connor, R. (2021). The role of artificial intelligence in shaping the future of education. *Journal of Educational Technology*, 15(3), 150-162. <https://www.journalofedtech.com>
- López, J. (2022). Desafíos de la inteligencia artificial en la educación en Cuba. *Cuba y la Educación*, 5(4), 100-115. <https://cubaylaeducacion.cu>
- European Commission. (2021). *Digital Education Action Plan 2021-2027*. [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en)

## ESTUDIO DE LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS EN EL PRIMER AÑO DE VIDA. AÑO 2023-2024

### STUDY OF CONGENITAL HEART DISEASE IN THE FIRST YEAR OF LIFE. YEAR 2023-2024

Autores:

Dra. Heidy Marie Rodríguez Pérez <https://orcid.org/0000-0001-7996-6796>.

Dr. Leonardo Hernández Capote <https://orcid.org/0000-0003-3936-3434>

Dr. Alberto Raúl Medina Martín <https://orcid.org/0000-0002-5818-4637>

Hospital Pediátrico Universitario "José Martí Pérez" de Sancti Spíritus.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [heidymarierodriguezperez8@gmail.com](mailto:heidymarierodriguezperez8@gmail.com)

Localidad: Sancti Spíritus, Cuba

#### Resumen

Fundamento: las cardiopatías congénitas son alteraciones estructurales y funcionales del corazón, y de los grandes vasos, que se desarrollan durante la embriogénesis cardíaca. Objetivo: describir las características clínico-epidemiológicas de las cardiopatías congénitas en el primer año de vida. Metodología: se realizó un estudio descriptivo de corte longitudinal sobre las características de las cardiopatías congénitas en la provincia de Sancti Spíritus durante el periodo comprendido de enero 2023 a diciembre 2024 que abarcó a todos los niños nacidos en las maternidades de toda la provincia, así como los atendidos en las consultas de cardiología pediátrica provincial. Las variables utilizadas fueron edad al diagnóstico, sexo, color de la piel, peso al nacer, tipo de cardiopatía congénita, síndrome clínico de presentación. Resultados: el mayor número de pacientes se diagnosticó antes del mes de edad, prevaleció sexo masculino y color blanco de la piel, predominó la CIV sola o asociada a otras cardiopatías congénitas, la auscultación de un soplo cardíaco, dificultad respiratoria, así como la presencia de cianosis siguen siendo excelentes indicadores precoces de sospecha de enfermedades cardíacas congénitas. Conclusiones: las malformaciones congénitas cardiovasculares constituyen una de las principales causas de muerte durante el primer año de vida.

**Palabras clave:** cardiopatías congénitas, malformaciones congénitas, defecto congénito

#### Abstract

Background: Congenital heart defects are structural and functional abnormalities of the heart and great vessels that develop during cardiac embryogenesis. Objective: To describe the clinical and epidemiological characteristics of congenital heart defects in the first year of life. Methodology: A

descriptive longitudinal study was conducted on the characteristics of congenital heart defects in the province of Sancti Spiritus during the period from January 2023 to December 2024. The study included all children born in maternity wards throughout the province, as well as those seen in provincial pediatric cardiology clinics. The variables used were age at diagnosis, sex, skin color, birth weight, type of congenital heart defect, and presenting clinical syndrome. Results: The majority of patients were diagnosed before one month of age; males and whites predominated; ventricular septal defect (VSD) was the most common finding, either alone or in association with other congenital heart defects; the auscultation of a heart murmur, respiratory distress, and the presence of cyanosis remain excellent early indicators for suspected congenital heart disease. Conclusions: Congenital cardiovascular malformations are one of the leading causes of death during the first year of life.

**Keywords:** congenital heart disease, congenital malformations, birth defect

## Introducción

La incidencia de las cardiopatías congénitas (CC) varía entre las diferentes poblaciones del mundo, en un amplio rango entre 4 y 50 por cada 1000 nacidos vivos. 1 También su gravedad varía mucho, principalmente en los recién nacidos de los cuales entre 2 y 3 de cada 1000 presentan una cardiopatía sintomática en el primer año de vida. 1, 2

En los últimos años, la cardiología pediátrica ha evolucionado considerablemente, sobre la base de nuevos conocimientos embriológicos, patológicos y fisiológicos. La perturbación del complejo desarrollo embriológico del corazón origina los diversos tipos de cardiopatías congénitas (CC). 3

En el mundo nacen cada año 135 millones de niños, de los cuales uno de cada 33 recién nacidos vivos se ve afectado por una anomalía congénita, que genera a su vez 3,2 millones de discapacidades al año. Un tercio de estas anomalías son de origen cardíaco, Por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que las enfermedades cardíacas congénitas deben ser consideradas como un problema de salud prioritario en América, con enormes repercusiones sociales y económicas. 4

En Cuba, según datos obtenidos por la red cardiopediátrica, en el 2017 nacieron un total de 847 niños con cardiopatía congénita para una incidencia de 7,37 % a nivel nacional, con 334 pacientes a los cuales se les realizó el diagnóstico prenatal. 4

En el año 2018, en Cuba, fue la segunda causa de muerte en los niños menores de un año y la tercera causa en los de uno a cuatro años, con un aumento en número respecto al 2014. Se estima que la tasa de prevalencia de este grupo de enfermedades es de 0,9 x cada 1 000 nacidos vivos, lo cual contribuye de forma significativa a la morbilidad y mortalidad infantil del país. 5

En Cuba, hasta el 2022, la prevalencia ajustada de defectos cardíacos mayores osciló de 2 a 3 por mil y se estima que cada año nacen alrededor de 300 niños con alguna malformación congénita del sistema cardiovascular. 6

Las malformaciones congénitas constituyen en Cuba la segunda causa de muerte en niños menores de un año y entre uno y cuatro años, y la tercera causa en los niños entre 5 y 14 años. Se calcula que un 50% de estas muertes son por cardiopatías congénitas. 5, 7, 8

Las anomalías arquitectónicas constituyen un problema médico importante y entre sus causas permanecen muchos puntos oscuros, de manera que es desconocida su patogenia en un 90% de los casos. Es de considerar que las embarazadas en Cuba cuentan con un servicio de ecocardiografía fetal a través del Programa Prenatal de las Cardiopatías Congénitas, lo cual ha ayudado a reducir la mortalidad infantil. 9, 10.

En el siglo XXI, la medicina cardiovascular se orienta hacia la prevención primaria y secundaria y hacia la búsqueda de la estrategia óptima para resolver los términos de la ecuación que hace a la eficiencia de las diversas y siempre renovadas alternativas terapéuticas. Las acciones preventivas, en lo que refiere a la edad pediátrica, incluyen tanto cardiopatías congénitas como las adquiridas. Estas últimas constituyen un grupo heterogéneo, conformado por las enfermedades que se manifiestan clínicamente en este grupo de edad y por las etapas iniciales, subclínicas, de aquellas que tendrán su expresión a largo plazo. 10, 11

Estos niños son comúnmente víctimas de una cuestionable y fragmentada continuidad asistencial y un deficiente e inestable proceso de salud-enfermedad-cuidado (PSEC) en su entorno de desarrollo. En su atención, la falta de integralidad y de organización en los procesos de asistencia médica y social, condicionada a veces por la ruptura de la requerida integración entre la APS y el hospital, coadyuva a que en ellos se instale una disminución gradual de autonomía y capacidad funcional, que les lleva a la dependencia, las deficiencias, la minusvalía y la discapacidad. 10, 11

El incremento de las cardiopatías congénitas en los últimos años y la relevancia que ha alcanzado como una de las primeras causas de muerte infantil, es un tema que preocupa a los especialistas y directivos vinculados al programa de atención materno infantil. Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado nos planteamos como principal objetivo general de la investigación Identificar las características epidemiológicas de las cardiopatías congénitas en el primer año de vida en la provincia de Sancti Spíritus

## **DISEÑO METODOLOGICO.**

### **Aspectos generales del estudio**

Se realizó un estudio descriptivo de corte longitudinal con todos los pacientes atendidos en la consulta de Cardiopediatría con diagnóstico de Cardiopatía Congénita del Hospital Pediátrico Provincial “José Martí Pérez” de Sancti Spíritus durante el periodo de enero 2023- diciembre 2024, las variables a utilizar edad, sexo, color de la piel, tipo de Cardiopatía congénita, síntomas y signos de las Cardiopatías congénitas.

### **Población y muestra:**

La población estuvo constituida por 59 pacientes con diagnóstico de Cardiopatía congénitas que asistieron a las consultas de Cardiopediatría provincial en el Hospital pediátrico Provincial José Martí Pérez y el Hospital Clínico Quirúrgico Camilo Cienfuegos valorados de la provincia de Sancti Spíritus.

### **Criterio de inclusión**

1. Pacientes dispensarizados con Cardiopatía congénita.
2. Respetar el principio de voluntariedad de los padres o representantes de los pacientes en edad pediátrica.

### **Criterio de exclusión**

1. Retraso mental y/o enfermedades neuro-psiquiátricas.

La información recolectada se analizó utilizando el programa SPSS 15.0 para Windows y su análisis se realizó utilizando la estadística descriptiva, como medida de porcentaje y los resultados se expresaron en tablas para su mejor comprensión.

### **Resultados**

En la tabla 1 se aprecia la frecuencia de las cardiopatías congénitas según la edad del diagnóstico, en el cual encontramos que en nuestra provincia se diagnosticó un mayor número de niños con afecciones cardiovasculares ante de los 28 días de nacidos representando el 85 % del total.

Tabla 1. Frecuencia de cardiopatía congénita en lactante según edad del diagnóstico. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Enero 2023-diciembre 2024

Grupo de edades	Año 2023		Año 2024		Total	
	No	%	No	%	No	%
0-días	19	61	18	64	37	63
7-28 días	7	23	6	21	13	22
Más de 28 días	5	16	4	15	9	15
Total	31	53	28	47	59	100

Fuente: Encuesta

En la tabla 2 se aprecia la frecuencia de las cardiopatías congénitas según sexo y color de la piel donde podemos apreciar que de un total de 33 pacientes representó el sexo femenino, para un 56 % y 26 masculino para 44 %, respecto al color de la piel, la blanca tuvo un ligero predominio, 53 %

Tabla 2. Frecuencia de cardiopatía congénita en lactante según sexo y raza. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Enero 2023-diciembre 2024

Color de la piel	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Blanca	14	24	17	29	31	53
No blanca	12	20	16	27	28	47
Total	26	44	33	56	59	100

En la tabla 3, se observa que dentro de los factores de riesgo de manera individual relacionado con el antecedente del peso al nacer la mayor muestra del estudio correspondió a los neonatos con peso de más de 2500g.

Tabla 3. Peso al nacer en los pacientes cardiopatas. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Enero 2023-diciembre 2024

Peso al nacer	Pacientes Cardiopatas	
	No.	%
Menos de 1500 g	5	8
De 1500 a 2400 g	12	20
2500 g y más	42	72
Total	59	100

Fuente: Encuesta

En la Tabla 4, se observa que dentro de las cardiopatías congénitas diagnosticadas en nuestro estudio la Cardiopatías Acianóticas fueron las de mayor relevancia.

Tabla 4. Cardiopatías congénitas diagnosticadas. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Enero 2023-diciembre 2024.

Cardiopatías Congénitas	No.	%
Comunicación interventricular CIV	25	43
Comunicación interauricular CIA	15	25
CIV + CIA	8	13

Coartación de la Aorta CoAo	4	7
Persistencia del conducto PCA	3	5
Estenosis pulmonar EP	3	5
Estenosis Aortica E Ao	1	2

Fuente: Encuesta

En la tabla 5, se muestra los principales síntomas y síndrome de presentación de las cardiopatías congénitas en estudio, de ellos se puede concluir que el soplo asintomático representó el mayor porcentaje de aparición entre los síntomas encontrados constituyendo el 59 % seguido por la cianosis 22%, la dificultad cardiorrespiratoria con un 19 %.

Tabla 5. Principales síndromes de presentación de las cardiopatías congénitas. Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez. Enero 2023-diciembre 2024

Síndrome de presentación	No	%
Soplo asintomático	35	59
Cianosis	13	22
Dificultad cardiorrespiratoria	11	19
Total	59	100

Fuente: Encuesta

## Discusión

Las Cardiopatías Congénitas constituyen las malformaciones más frecuentes en la especie humana. De acuerdo a la Red Europea de Vigilancia de Anomalías Congénitas (EUROCAT), constituyen el 32,6 % del total de las malformaciones congénitas. Son una importante causa de morbilidad y mortalidad neonatal, así como en niños menores de un año de edad, especialmente los defectos cardiacos complejos.<sup>12, 13</sup>

La edad del diagnóstico es muy importante pues si se diagnostican tempranamente, se pueden evitar complicaciones y con ello la evolución, tanto pre- como posquirúrgica, será mejor. Los avances en la detección prenatal y la ecocardiografía fetal han llevado a un aumento en el diagnóstico prenatal de la gran mayoría de las CC. Este permite mejor seguimiento del embarazo, una planificación avanzada del parto y mejor manejo perinatal.<sup>13</sup>

En un estudio realizado en España que abarcó la totalidad de las cardiopatías congénitas durante 10 años, se constató que el 68,3 % de los casos se diagnosticaron durante los primeros 10 días de vida.<sup>14</sup> De manera general, el diagnóstico se logra durante la primera semana de vida en el 40 - 50 % de los pacientes y durante el primer mes 50 - 60 %.<sup>15</sup>

El 63 % de los pacientes estudiados se diagnosticaron durante los primeros 7 días de vida, lo que se corresponde con los resultados de las investigaciones mencionadas anteriormente. Estos resultados demuestran la alta preocupación de nuestros médicos en los distintos niveles de atención guiados por el Programa Materno Infantil.

En cuanto al sexo podemos destacar que en nuestra provincia el periodo que se evalúa 2023-2024 ha existido un predominio en el nacimiento del sexo femenino como relevante, resultado que coinciden con varios autores. 4, 15, 16, 17. Aunque existen varias literaturas revisadas que tuvieron predominio del sexo masculino. 3, 10, 18, 19, 20

En relación al sexo, la literatura recoge predominio del sexo en algunas cardiopatías, por ejemplo, los defectos septales ventriculares y la coartación aórtica predomina en el sexo masculino mientras que la comunicación interatrial y la persistencia del conducto arterioso lo hacen en el femenino. 21, 22, 23 En cuanto a la raza los resultados no fueron significativos pues fue mínima la diferencia entre los blancos y no blancos.

Cuando nos referimos al peso de los pacientes estudiados al nacer, no encontramos asociación del bajo peso al nacer y las malformaciones congénitas presentadas en la investigación.

En este estudio el peso al nacer adecuado prevaleció con 42 casos equivalente a un porcentaje del 72 %.

Esto resultados coinciden con los de Aguilera Sánchez 15, Amador Moran 20, así como el de Kafian Atary y otros 24 en su estudio realizado en Irán en el que los nacimientos a término fueron siete veces más frecuentes que los pretérminos. Similares resultados se describen en otra investigación en India donde el 88 % de los pacientes fueron a término y el 64 % con peso adecuado al nacer. 25 Los defectos que presentaron los niños aquí estudiados en mayor frecuencia fueron la CIV 43 %, seguidos por la CIA 25 % y el grupo formado por la combinación de ambas cardiopatías 13 %.

En Cuba existen varias investigaciones revisadas en relación al estudio de las Cardiopatías Congénitas donde predominan en sus resultados la Comunicación interventricular e interatrial como las cardiopatías más frecuentes. 2, 8, 12,14, 18, 21, 26

Lara et al 27 analiza 543 niños nacidos con estas afecciones entre enero de 2006 y junio de 2007 en Costa Rica. Las enfermedades más frecuentes fueron la CIV (39,96 %) y la CIA (12,25 %).

Similares resultados se encuentran en una población pediátrica menor de un año durante 10 años en España, 28

Una investigación realizada en China 29 reporta que de los 1 103 casos de niños diagnosticados con estas afecciones en el periodo del primero de agosto de 2011 al 30 de noviembre de 2012, el 36,45 % fue identificado con una CIV y el 18,77 % presentó una CIA.

En Estados Unidos las investigaciones reconocen que los defectos más frecuentes son el CIV (29,9 %) y la CIA (14,8 %) como promedio. 30

En México también las investigaciones realizadas reconocen los defectos interventricular e interatrial como más frecuentes. 16, 19, Así como resultados similares la investigación realizada por Mancebo García 28 en República Dominicana en el 2021.

Las cardiopatías congénitas suelen ser muy diversas y cada una tener muy diferentes expresiones clínicas. Algunas incluso pueden ser sospechadas desde el mismo momento que ocurre el nacimiento y otras a su vez pueden pasar inadvertidas, muchas veces con signos aislados, y es necesario distinguir de los cambios fisiológicos y de ciertos estados extracardíacos.

Dentro de las manifestaciones clínicas predominantes al momento del diagnóstico el soplo cardíaco representó el hallazgo al examen físico de mayor porcentaje con un total de 35 pacientes para un 59 %. Seguido en orden de frecuencia la cianosis 13 pacientes, 22 % y la dificultad respiratoria 11, 19 %. Medina y colaboradores 31, expresan que un gran porcentaje de los soplos se detecta en los primeros días y un 14.8% en sus experiencias aparecieron después relacionado con la caída de las resistencias pulmonares, lo que concuerda aproximadamente con nuestros resultados.

En España se estudiaron 688 niños menores de dos años remitidos por soplo. De ellos, 129 (19 %) tenían una cardiopatía congénita, 57 % de estas fueron leves, el 35 % moderadas y el 8 % graves. 32 Ruz-Montes y otros, en Colombia, estudiaron 99 pacientes con cardiopatías y síndrome de Down en los cuales la manifestación clínica más frecuente fue el soplo, en un 96 %. 23

En México, un estudio que incluyó 56 pacientes diagnosticados con CC, 20 eran complejas entre las que están incluidas las troncoconales y 13 tuvieron al soplo como forma clínica de presentación. 33 Muchos de los recién nacidos portadores de cardiopatías congénitas no presentan manifestaciones clínicas durante los primeros días de vida, otros pocos tienen síntomas poco después de nacer, relacionados a menudo con el paso de la circulación fetal a la postnatal (con oxigenación dependiente de los pulmones y no de la placenta. 3, 31

Algunos signos clínicos pueden ser sutiles y sólo pesquisables por un médico experimentado, o es la familia la que nota alguna anomalía y se presenta ante los profesionales de salud buscando ayuda. El diagnóstico se orienta en un alto número de casos, utilizando los métodos de examen físico, ayudados por exámenes complementarios habituales como son electrocardiograma, exploración radiológica elemental y por supuesto debe sumarse la ecocardiografía, que en manos hábiles y experimentadas ofrece mayor seguridad diagnóstica.

## **Conclusiones**

El mayor número de pacientes se diagnosticó antes del mes de edad y prevaleció el sexo masculino y color blanco de la piel. La Comunicación Interventricular sola o asociada a otras cardiopatías es la malformación cardíaca más frecuente en nuestro estudio y la auscultación de un soplo cardíaco, así como la presencia de dificultad respiratoria y cianosis siguen siendo excelentes indicadores precoces de sospecha de enfermedades cardíacas congénitas.

**Conflictos de interés:** Los autores plantean que no existen conflictos de interés en relación con el presente trabajo.

Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.

### Referencia Bibliográfica

1. González Ojeda Guillermo Ramón, Betancourt Coma Ketty Laura, Vega Rivero Teresita, Gari Llanes Merlin, Tejeda Castañeda Evelin, Saura Hernández María del Carmen. Caracterización de los pacientes con cardiopatías congénitas troncoconales. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2024 [citado 2025 Mayo 17]; 96: Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312024000100023&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312024000100023&lng=es). Epub 20-Abr-2024.
2. Jiménez-Carbajal María Guadalupe, López-Pérez Didier, Fernández-Luna Claudia Paola. Relevancia de la detección de cardiopatías congénitas complejas mediante cribado con oximetría de pulso en recién nacidos aparentemente sanos en los establecimientos de salud. Arch. Cardiol. Méx. [revista en la Internet]. 2018 Dic [citado 2025 Mayo 17]; 88(4): 298-305. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-99402018000400298&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402018000400298&lng=es). Epub 21-Ago-2020. <https://doi.org/10.1016/j.acmx.2018.02.001>.
3. Sánchez Dione Justo, Ferreiro Rodríguez Alina, Llamas Paneque Aicha, Rodríguez Tur Yordanka, Rizo López Damaris, Yasell Rodríguez Milagros et al. Comportamiento clínico epidemiológico de los defectos congénitos en La Habana. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2016 Mar [citado 2025 Mayo 17]; 88(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312016000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312016000100005&lng=es).
4. González Vales Nancy, Jiménez Arias Rossana Isabel, Ocaña María Antonia, Cruz Pérez Nicolás Ramón, Martínez Santana Julio César, González Ramos Jan Oneil. Cardiopatías congénitas diagnosticadas prenatalmente en Cienfuegos. Estudio de 10 años. Rev. Finlay [Internet]. 2019 Mar [citado 2025 Mayo 17]; 9(1): 26-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342019000100026&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342019000100026&lng=es).

5. Ministerio Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2022. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud [Internet]; 2023 [Citado 8 de enero de 2025]. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/anuario>.
6. Registro de Malformaciones Congénitas de Cuba(RECUMAC).2023
7. Burch Michael, Dedieu Nathalie. Cardiopatías congénitas. Rev. Urug. Cardiol. [Internet]. 2013 Ago [citado 2025 Mayo 17]; 28(2): 235-246. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202013000200013&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202013000200013&lng=es).
8. Vega Gutiérrez Emilia, Rodríguez Velásquez Lisandra, Gálvez Morales Vivian, Sainz Cruz Leslie Bárbara, García Guevara Carlos. Incidencia y tratamiento de las cardiopatías congénitas en San Miguel del Padrón. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2012 Sep [citado 2025 Ene 08]; 28(3): 220-234. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252012000300002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000300002&lng=es).
9. Corona Carnero Yamilet, Pérez Corona Raúl Ernesto, Fiallo Delgado Leydis Yamilet. Asociación de defectos cardíacos con síndromes genéticos y su utilidad en el diagnóstico prenatal. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2018 Mar [citado 2025 Ene 08]; 44(1): 1-14. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2018000100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000100015&lng=es).
10. Sarmiento Portal Yanett, Navarro Álvarez María Dolores, Milián Casanova Rita Inés, León Vara Cuesta Omar, Crespo Campos Angelicia. Caracterización clínica y epidemiológica de las cardiopatías congénitas. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 Abr [citado 2025 Mayo 17]; 17(2): 46-57. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942013000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000200006&lng=es).
11. Mendoza-Sánchez Viviana, Hernández-Negrete Laura Eugenia, Cázarez-Ortiz Manuel, González Edith, Guido-Campuzano Martina Angélica. Neurodesarrollo en niños con cardiopatía congénita a los 30 meses de edad. Rev. mex. pediatr. [revista en la Internet]. 2019 Ago [citado 2025 Ene 08]; 86(4): 143-146. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0035-00522019000400143&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0035-00522019000400143&lng=es). Epub 02-Oct-2020.
12. Pastor-García M, Gimeno-Martos S, Zurriaga Ó, Sorlí JV, Cavero-Carbonell C. Anomalías congénitas cardíacas en la Comunitat Valenciana 2007-2014, el registro poblacional de anomalías congénitas. Anales de Pediatría. 2020 [citado 2024 Dic 18]; 92(1). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403319301687>.

13. McIntyre Ana M., Lindeman Christina, Bernales Margarita. Barreras y Facilitadores percibidos por el equipo de salud para la implementación de saturometría pre y post ductal como método de detección de cardiopatías congénitas en recién nacidos, previo al alta. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2018 Ago [citado 2025 Mayo 17]; 89(4): 441-447. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062018000400441&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062018000400441&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062018005000405>.
14. Berlanga Bolado Oscar Manuel, Rivera Vázquez Patricia, Martínez Padrón Hadassa Yuef. Sensibilidad y especificidad de la oximetría de pulso para detectar cardiopatías congénitas en recién nacidos. Horiz. Sanitario [revista en la Internet]. 2023 Ago [citado 2025 Ene 08]; 22(2): 271-278. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592023000200271&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592023000200271&lng=es). Epub 29-Ene-2024. <https://doi.org/10.19136/hs.a22n2.5182>.
15. Aguilera Sánchez Yaynis, Angulo Palma Hugo Javier. Características clínico epidemiológicas de las cardiopatías congénitas en menores de un año. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2021 Dic [citado 2025 Mayo 17]; 93(4): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312021000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000400006&lng=es). Epub 01-Mar-2022.
16. Vázquez-Antona C, Alva-Espinosa C, Yáñez-Gutiérrez L, et al. Las cardiopatías congénitas en el 2018. Gac Med Mex. 2018; 154(6):698-711.
17. Zuechner A, Mhada T, Majani NG, Sharau GG, Mahalu W, Freund MW. Spectrum of heart diseases in children presenting to a paediatric cardiac echocardiography clinic in the Lake Zone of Tanzania: a 7 years overview. BMC Cardiovasc Disord. 2019 [citado 2025 May 16]; 19(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31835996>
18. Alonso Suárez TM, Palmero Ponce EG, Mustelier Cajigal NI, Muga Hernández JA, Pomo González M. Factores epidemiológicos asociados a las cardiopatías congénitas en el Área del Policlínico Centro de la ciudad de Sancti Spíritus. 2000 - 2003. Gac méd espirit [Internet]. 2008 [citado 17 May 2025]; 10 (1). Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1229>
19. Alonso-Acosta José Gerardo, Rodríguez-Mortera Susana. Características de los pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas en el Hospital "Dr. Rafael Lucio" de Veracruz, México. Rev. mex. pediatr. [revista en la Internet]. 2019 Feb [citado 2025 Mayo 17]; 86(1): 4-7. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0035-00522019000100004&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0035-00522019000100004&lng=es). Epub 03-Dic-2020.

20. Amador Morán R, Sánchez Naranjo K, Campo González A, Pupo Portal L, Balleste López I. Anomalías congénitas diagnosticadas en el Hospital Ginecobstétrico de Guanabacoa en 10 años. *revgencom* [Internet]. 12 de abril de 2022 [citado 2025 Mayo 17]; 13(2). Disponible en: <https://revgenetica.sld.cu/index.php/gen/article/view/100>.
21. Valentín Rodríguez Aymara, Vidal Talet Lázaro Arturo, Perdomo Arrién Juan Carlos. Caracterización de las cardiopatías congénitas en la provincia de Matanzas. Estudio de trece años. *Rev. Med. Electrón.* [Internet]. 2018 Oct [citado 2025 Mayo 17]; 40(5): 1399-1428. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000501399&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000501399&lng=es).
22. Reyes-Roig I, Vázquez-Palanco JR, Vázquez-Gutiérrez G, Martí-Martínez R, de-la-Rosa-Santana JD. Variables clínicas y epidemiológicas en pacientes con cardiopatía congénita y síndrome genético asociado. *Rev. electron. Zoilo* [Internet]. 2020 [citado 17 May 2025]; 45 (6). Disponible en: <https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2329>
23. Ruz-Montes Miguel A., Cañas-Arenas Eliana M., Lugo-Posada María A., Mejía-Carmona María A., Zapata-Arismendy Manuela, Ortiz-Suárez Laura et al. Cardiopatías congénitas más frecuentes en niños con síndrome de Down. *Rev. Colomb. Cardiol.* [Internet]. 2017 Feb [citado 2025 May 17]; 24(1): 66-70. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-56332017000100066&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332017000100066&lng=en). <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2016.06.014>.
24. Kafian Atary, S., Mirshahi, A., Amouzesi, A., Ramazani, A. A., Soleimani khomartash, Z., Bahman, B., Hasanzadeh Tahery, M., Salehi, F. Epidemiologic Study of Congenital Heart Diseases and Its Related Factors in Children Referred to the Pediatric Cardiac Clinic of Birjand University of Medical Sciences, Iran. *Journal of Pediatric Perspectives*, 2019 [citado 2025 May 17]; 7(12): 10455-10463. doi: 10.22038/ijp.2019.41467.3497.
25. Pradhan JB, Kamalarathnam CN. Clinical profile and outcome of congenital cyanotic heart disease in neonatal period: a retrospective study. *Int J Contemp Pediatr* [Internet]. 2020 Jan. 23 [cited 2025 May 18]; 7(2):311-5. Available from: <https://www.ijpediatrics.com/index.php/ijcp/article/view/2792>
26. Ramos Jan O'neil González, Vales Nancy González, Albernal Eida María Mena, Moya Elsy Roxana Geroy, Pérez Nicolás Ramón Cruz, Marrero Annia Quintana. Mirada clínico epidemiológica a pacientes con cardiopatías congénitas: un estudiodevenido en prioridad. *Rev. Finlay* [Internet]. 2021 Mar [citado 2025 Mayo 17]; 11(1): 41-50. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-)

[24342021000100041&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342021000100041&lng=es). Epub 31-Mar-2021.

27. Benavides Lara Adriana, Vargas-Leitón Bernardo, Faerron-Angel Jorge E. Supervivencia de los niños nacidos con cardiopatías congénitas en Costa Rica: estudio retrospectivo de la cohorte de nacimientos 2006-2007. *Acta méd. costarric* [Internet]. 2018 Dec [cited 2025 May 17]; 60(4): 172-181. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022018000400172&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022018000400172&lng=en).
28. Mancebo García P, Soriano N, Lazala LE, Contreras E, Haché C, Malagón L. Incidencia de cardiopatías congénitas en pacientes ingresados en la Unidad de Neonatología del Hospital Infantil Robert Reid Cabral, 2016-2018. *cysa* [Internet]. [Citado 2025 Mayo 17]; 6(2):43-8. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2502>
29. Zhao QM, Liu F, Wu L, Ma XJ, Niu C, Huang GY. Prevalence of congenital heart disease at live birth in China. *The Journal of pediatrics*. 2019; 204:53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.08.040>.
30. Egbe A, Uppu S, Lee S, Stroustrup A, Ho D, Srivastava S. Temporal Variation of Birth Prevalence of Congenital Heart Disease in the United States. *Congenital Heart Disease*. 2015; 10(1):43-50. DOI: <https://doi.org/10.1111/chd.12176>.
31. Medina Martín Alberto Raúl, Pérez Piñero Miquel A, Rodríguez Borrego Blanca Janine, Alonso Clavo Marleny, Ramos Ramos Lariza, Valdivia Cañizares Susana. Comportamiento clínico epidemiológico de las cardiopatías congénitas en el primer año de vida. *Gac Méd Espirit* [Internet]. 2014 Ago [citado 2025 Mayo 17]; 16(2): 31-40. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212014000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212014000200005&lng=es).
32. Rodríguez-González M, Alonso-Ojembarrena A, Castellano-Martínez A, Estepa-Pedregosa L, Benavente-Fernández I, Lubián López SP. Soplo cardíaco en menores de 2 años: buscando una estrategia de derivación eficiente y segura. *Anales de Pediatría*. 2018 [citado 2025 Ene 8]; 89(5). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403318300183>.
33. Gálvez-Cancino F. Sensibilidad y especificidad del soplo y la cianosis para la detección de cardiopatía congénita en la etapa neonatal. *Revista Mexicana de Pediatría*. 2017 [citado 2025 Ene 8]; 84(5). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/contenido.cgi?IDPUBLICACION=7379>.

**ANTIDEPRESIVOS: UNA VISIÓN GENERAL EN PSIQUIATRÍA INFANTIL**  
**ANTIDEPRESSANTS: AN OVERVIEW IN CHILD PSYCHIATRY**

Autoras: Dra. Grether Pérez Hernández: Residente de Segundo Año de Psiquiatría Infantil

ORCID: 0009-0005-2063-0426

Teléfono: 55547749

Email: perezgrether44@gmail.com

Dra. Adriana Lucia Cibreiro Roque, Especialista en Primer Grado en Psiquiatría Infantil

ORCID: 0000-0002-2629-7856

Teléfono: 53432447

Email: roquelucia217@gmail.com

Localidad: Sancti-Spiritus, Cuba

**Resumen**

La depresión es una enfermedad mental que varias personas padecen y figura como uno de los mayores problemas de salud pública a escala nacional y mundial. Durante los últimos años, se ha incrementado el número de personas que presentan la enfermedad, por tal motivo, se han implementado diversos tratamientos con el fin de presentar una ayuda a la persona que padece de esta patología. Los tratamientos que actualmente se utilizan son no farmacológicos y farmacológicos.

El objetivo de este proyecto de investigación es realizar una búsqueda y recopilación bibliográfica en diferentes bases de datos que contengan artículos científicos verídicos basados en investigaciones y estudios clínicos de tratamientos y moléculas nuevas para la depresión que tengan como finalidad presentar menos efectos secundarios y más eficiencia en la adherencia a los pacientes.

**Palabras clave:** depresión, antidepresivos, psicofarmacología.

**Abstract**

Depression is a mental illness that affects many people and is one of the major public health problems nationally and globally. In recent years, the number of people suffering from this illness has increased. Therefore, various treatments have been implemented to provide help to those suffering from this pathology. The treatments currently used are non-pharmacological and pharmacological.

The objective of this research project is to conduct a bibliographic search and compilation in different databases containing credible scientific articles based on research and clinical studies of new

treatments and molecules for depression that aim to have fewer side effects and more effective in patient adherence.

**Keywords:** depression, antidepressants, psychopharmacology.

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la depresión es considerada como un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa, falta de autoestima, trastornos del sueño, trastornos del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. Se presenta como variaciones habituales del estado de ánimo y de las respuestas emocionales a los problemas de la vida cotidiana. (1)

Es una enfermedad que se cataloga como degenerativa, ya que puede empezar muy leve y puede desencadenar crónicamente, llevando a la disminución de la capacidad de las personas de trabajar, estudiar, socializar o ejecutar varias actividades que se realizan frecuentemente. Actualmente, la depresión figura como uno de los principales problemas de salud pública a escala nacional y mundial. Se constituye como una patología frecuente en atención primaria y es el tercer motivo de consulta que presenta prevalencia entre el 5% y 25% de la población nacional.

El Ministerio de Salud reporta que cada año se suicidan 800.000 personas en todo el mundo, en el cual, el rango de edad que se encuentra más afectado es entre los 15 y 29 años. Según estudios realizados sobre esta enfermedad, las personas que se encuentran en este rango de edad tienen mayor riesgo de sufrir depresión, presentan factores de riesgo como: episodios depresivos previos, antecedentes familiares de depresión, problemas psicosociales, eventos vitales estresantes, aquellas que abusan y/o dependen de sustancias como el alcohol o el cigarrillo, las que presentan enfermedades crónicas. (1,2)

Entre los tratamientos que brinda el personal profesional se encuentran dos enfoques principales, uno farmacológico y otro no farmacológico. El no farmacológico consiste en tratamiento mediante psicoterapia, terapia electroconvulsiva, estimulación magnética transcraneal, estimulación magnética profunda, entre otras. El tratamiento farmacológico consiste en administrar ciertos tipos de medicamentos conocidos como antidepresivos. (2)

Por tal motivo, en este documento se realiza una investigación enfocada hacia la recopilación y análisis de los tratamientos que han surgido en los últimos años para la depresión. Es importante resaltar que cada año se presentan más casos de personas que padecen de esta enfermedad y, por lo tanto, se requiere de estudios bibliográficos que presenten estudios clínicos y nuevos tratamientos implementados para la depresión. (3)

### Objetivo general.

Analizar la información disponible en la literatura científica sobre alternativas terapéuticas para el tratamiento de la depresión.

### Objetivos específicos.

- Identificar según la literatura científica los tratamientos para la depresión que se encuentran en fase de estudio como posibles alternativas terapéuticas.
- Determinar las ventajas que presentan los tratamientos que se encuentran en fase de investigación para la depresión con respecto a los tratamientos actualmente utilizados.
- Conocer tratamientos para la depresión de origen natural que pueden ser utilizados como remplazo o complemento de las terapias actualmente utilizadas.

## **DESARROLLO**

### **Antecedentes históricos**

Desde que se empezaron a conocer las enfermedades psiquiátricas, el ser humano ha buscado mejorar y tratar las patologías mentales que se presentan en las personas. Actualmente, existe gran variedad de opciones terapéuticas para tratar los trastornos depresivos. (3)

Inicialmente cuando se presenta esta enfermedad, las personas no sólo pueden presentar constantemente sentimientos de tristeza, también existen otros síntomas como la ansiedad, no tener esperanzas en la vida, sentimientos de culpa, estar irritable, querer estar solo, no tener buen rendimiento a nivel laboral o estudiantil, perder interés o gusto por las actividades que anteriormente se realizaban, cambiar los hábitos de alimentación o de sueño (más o menos de lo habitual), estar cansado todo el tiempo, problemas de concentración, presentar dolores de cabeza o malestar en el cuerpo, pensamientos de muerte o suicidio, entre otras. (4) Es necesario aclarar, que no todas las personas pueden presentar los mismos síntomas, ya que estos y su duración varían de persona a persona. (5)

El tratamiento de la depresión abarca farmacoterapia, psicoterapia y la combinación de ambas. Hasta el momento no hay datos acerca de la superioridad de una de ellas sobre las otras, si bien el tratamiento combinado parece ser el que proporciona la percepción global de mejor respuesta terapéutica. En la mayoría de los casos, la farmacoterapia es el tratamiento más accesible y utilizado por los clínicos. Su objetivo no debe estar enfocado únicamente hacia el tratamiento agudo del episodio inicial, ya que también debe prevenir las recidivas y recurrencias que con frecuencia aparecen en estos trastornos. (3,4)

La aparición en la década de los noventa de los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS), junto con un cambio en el modelo de la atención psiquiátrica, con un mayor

contacto con atención primaria, han llevado al incremento constante de la utilización de antidepresivo. Muchos factores incidían directamente en el aumento del uso de estos medicamentos, como la ampliación del número de indicaciones y del rango de edad de los pacientes, la aparición constante de nuevas moléculas que se acompañan de gran presión comercial, la ampliación de indicaciones que no constituyen una entidad clínica, y la mayor demanda de la población por procesos relacionados con ansiedad y depresión o por disminución del nivel de tolerancia a la frustración, en donde los fármacos se utilizan como solución a los problemas personales y sociales.(5)

### **Medicamentos más utilizados en el tratamiento de la depresión.**

Los medicamentos que se utilizan con mayor frecuencia para el tratamiento de la depresión son los antidepresivos, los cuales deben ser recetados por un médico y el paciente debe seguir las instrucciones para la administración del mismo con el propósito de evitar eventos adversos o situaciones que puedan afectar más la enfermedad en la persona o generar alguna otra enfermedad imprevista. (6)

Existen diferentes medicamentos para el tratamiento farmacológico de la depresión, entre ellos están los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) como citalopram, paroxetina, fluoxetina, escitalopram, entre otros. Los antidepresivos tricíclicos entre los cuales está la doxepina, clomipramina, amitriptilina, trimipramina, entre otros. Los inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO) entre ellos se encuentran los isocarboxazida, tranilcipromina y parche de selegilina. Los inhibidores de la recaptación de la serotonina/norepinefrina (IRSN) como la venlafaxina, duloxetina, desvenlafaxina. Finalmente, se encuentran los antidepresivos atípicos entre los cuales están trazodona, nefazodona, mirtazapina y bupropion. (5)

En la administración los médicos suelen ajustar la dosis una vez por semana o cada dos semanas al iniciar el tratamiento, determinando cómo el medicamento se acumula en el cerebro y puede alcanzar un nivel efectivo. Por otra parte, el medicamento podría comenzar a funcionar entre dos y cuatro semanas. (5,6)

Los ISRS afectan la concentración cerebral de la neurotransmisora serotonina, que es aquel que provoca la depresión. (5) Con frecuencia son la clase preferida de antidepresivos, ya que se cree que son más fáciles de usar, tienden a producir menos efectos secundarios, tienen igual eficacia y menor probabilidad de provocar sobredosis mortales que otras clases de antidepresivos. Al administrar ISRS, se pueden presentar efectos secundarios como náuseas, diarrea, insomnio, pérdida o aumento de apetito o peso, entre otros. (6)

Los antidepresivos tricíclicos presentan regulación principalmente en la serotonina y la norepinefrina. Estos fármacos se han usado eficazmente para el tratamiento de la depresión. La mejoría

generalmente se ve de 3 a 6 semanas después de comenzar el tratamiento. Estos medicamentos son altamente tóxicos si se toman en dosis elevadas; por lo tanto, no se suelen recetar a los pacientes suicidas. Se determina que estos antidepresivos no presentan adicción. Estos medicamentos pueden presentar efectos secundarios como estreñimiento, sequedad bucal, dificultad para orinar, náuseas, diarrea, entre otros. (7)

Los IMAO son una clase de antidepresivos que impiden la división de serotonina y norepinefrina. Se ha demostrado que son eficaces para tratar la depresión. Este medicamento es especialmente eficaz para las personas cuyos síntomas no han mejorado con otros tratamientos. La mejoría generalmente se ve de 2 a 6 semanas después de comenzar el tratamiento. Las personas que toman IMAO deben seguir una dieta especial con bajo contenido de tiramina para evitar que la sustancia se acumule y cause una crisis hipertensiva, que puede ser mortal. Sin embargo, también puede presentar otro tipo de efectos secundarios como dolor de cabeza, disfunción sexual, irritación de la piel, entre otros. (7)

Los IRSN afectan el nivel de dos neurotransmisores cerebrales, la serotonina y la norepinefrina. La mayoría de los estudios sugieren que estos fármacos son tan eficaces como los ISRS. La mejoría de los síntomas suele observarse alrededor de 3 a 6 semanas después de comenzar el tratamiento. Los posibles efectos secundarios al administrar IRSN pueden ser fatiga, somnolencia, mareos, baja presión arterial, entre otros. (6,7)

Los inhibidores de la recaptura de noradrenalina y dopamina (IRND), los cuales ejercen su acción a través de la inhibición de los transportadores de noradrenalina (NAT) y transportadores de dopamina (DAT), lo que incrementa las concentraciones sinápticas de noradrenalina (NA) y dopamina (DA). Su acción sobre DA le otorga propiedades antidepresivas activantes o estimulantes, mientras que al no actuar directamente sobre 5-HT carece de efectos adversos relacionados como la disfunción sexual. Los únicos fármacos presentes son bupropion o anfebutamona. (6)

Por otro lado, se encuentran los antidepresivos multimodales, los cuales ejercen su efecto antidepresivo a través de una combinación de múltiples mecanismos de acción: inhibición de SERT, DAT y NET, agonismo de receptores 5-HT<sub>1A</sub> y 5HT<sub>1B/D</sub> antagonismo de 5-HT<sub>7</sub> y 5-HT<sub>3</sub>. Entre ellos se encuentra la vortioxetina, la cual además de su efecto antidepresivo, promete mejorar los síntomas cognitivos de la depresión con un perfil más tolerable de efectos adversos. (8) .

### **Medicamentos más novedosos en el tratamiento de la depresión: Los antidepresivos atípicos.**

Son un grupo de medicamentos utilizados para tratar la depresión y otros trastornos del estado de ánimo. A menudo se utilizan cuando los antidepresivos típicos no son efectivos o causan efectos secundarios indeseables. (9)

## **Ventajas sobre otros antidepresivos.**

Calidad de vida y rapidez de acción: Ante esta situación, se ha buscado que las nuevas moléculas se diferencien en aspectos como la calidad de vida o el inicio de la acción. La mirtazapina comenzó su acción antes que la fluoxetina, la sertralina o la paroxetina, aunque sin diferencias en su eficacia a los 12 meses. (9,10)

Seguridad y tolerabilidad: Finalmente, es frecuente que los aspectos relacionados con la seguridad y la tolerabilidad sean los principales motivos de elección de estos fármacos. (9,10)

Reacciones adversas: Menor riesgo de efectos secundarios sexuales: Comparado con algunos antidepresivos ISRS. Menor riesgo de síndrome de discontinuación: Al interrumpir el tratamiento. (9,10)

Efectividad: Los antidepresivos atípicos pueden ser más efectivos para algunas personas, especialmente si han tenido problemas con tratamientos anteriores. (9,10)

Tiempo de Acción: Pueden tardar varias semanas en mostrar efectos completos, por lo que es importante tener paciencia. (9)

Indicaciones: Efectos sedantes útiles: En pacientes con insomnio o ansiedad. (9,10)

## **Desventajas con respecto a otros antidepresivos.**

Limitaciones de los estudios: Las limitaciones de los estudios con los nuevos antidepresivos son básicamente tres: (11)

1-publicaciones incompletas que hace imposible realizar un análisis cuantitativo para muchas comparaciones entre medicamentos.

2-calidad inadecuada de las publicaciones.

3-sesgos de publicación, debido a que la mayoría de los estudios están esponsorizados por compañías farmacéuticas.

Efectos secundarios potenciales significativos: Como aumento de peso y sedación en algunos casos. (11)

Dificultades en el ajuste de dosis: Por la variabilidad en la respuesta individual. (11)

Interacciones medicamentosas: Que pueden complicar el tratamiento en pacientes que toman múltiples medicamentos. (11)

## **Bupropión.**

Mecanismo de Acción: Inhibe la recaptación de dopamina y norepinefrina, lo que lo que aumenta los niveles de estos neurotransmisores en el cerebro y ayuda a elevar el estado de ánimo. Si bien el mecanismo de acción del bupropión no está totalmente aclarado, se postula que su efecto (mediado a través de sus metabolitos activos) sería de inhibir la recaptación de dopamina y noradrenalina. (12)

De allí su postulación como útil en el tratamiento de la deshabituación tabáquica. La nicotina también produce una liberación de dopamina en el núcleo accumbens (vía de placer común de opiáceos, amfetamina y cocaína). (11,12)

Farmacocinética: Se absorbe rápidamente luego de su administración por vía oral, con un pico plasmático a las 2-3 hs. Se une en un 85 % a las proteínas. La vida media es bifásica, con una fase inicial de 1.5 hs. y una segunda fase de, aproximadamente, 14 hs. Presenta un alto grado de metabolización hepática (importante primer paso), con la formación de tres metabolitos activos: hidroxibupropión, treo-hidroxibupropión y eritro-hidroxibupropión, que predominan en el LCR y en el plasma sobre la droga madre. (13)

Usos: Además de tratar la depresión, se utiliza para ayudar a dejar de fumar (como Zyban), se usa también para bipolares que no responden al litio. (13)

Contraindicaciones: Historia de convulsiones, trastornos de la alimentación (anorexia/bulimia), uso de inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO). (13)

Efectos Secundarios: Puede causar insomnio, sequedad bucal y, en algunos casos, un aumento del riesgo de convulsiones, aumento de la presión arterial. (13)

### **Mirtazapina.**

Mecanismo de Acción: Aumenta la liberación de norepinefrina y serotonina al bloquear ciertos receptores. Actúa como un antagonista de receptores adrenérgicos y serotoninérgicos, aumentando la liberación de norepinefrina y serotonina. (14)

Usos: Eficaz para la depresión y también en el tratamiento del insomnio debido a su efecto sedante y en algunos casos, trastornos de ansiedad. (1)

Contraindicaciones: Hipersensibilidad al medicamento, uso de IMAO. (14)

Efectos Secundarios: Puede provocar somnolencia, aumento de peso y cambios en los niveles de colesterol, sequedad bucal, mareos. (14)

### **Trazodona.**

Mecanismo de Acción: Actúa como un inhibidor de la recaptación de serotonina y también tiene propiedades sedantes. Inhibe la recaptación de serotonina y actúa como un antagonista de ciertos receptores serotoninérgicos. (15)

Usos: Utilizada principalmente para tratar la depresión mayor y el insomnio. (15)

Contraindicaciones: Uso de IMAO, hipersensibilidad al medicamento. (15)

Efectos Secundarios: Puede causar somnolencia, sequedad bucal, mareos y, en algunos casos, priapismo (una erección prolongada). (15)

### **Otros medicamentos para tratar los trastornos depresivos.**

Agonistas de la melatonina: La secreción de melatonina está sujeta a un ritmo circadiano y es regulada por la vía de AMPc vía transducción en cascada. (15) Estudios en animales y humanos sugieren que la agomelatina, un agonista sintético de los receptores de melatonina en el SNC tiene propiedades antidepresivas; además evidencia un inicio rápido de sus efectos, bajas tasas de recaída después de la suspensión del medicamento y una elevada tolerabilidad. El hecho que su mecanismo de acción está relacionado con la resincronización de los ritmos circadianos perturbados del paciente deprimido, hace pensar que puede llegar a convertirse en el antidepresivo más efectivo para la prevención de las recaídas en la depresión crónica. (15)

Antidepresivos serotoninérgicos: La gepirona es una azapirona, similar a la buspirona que actúa como un agonista parcial de los receptores 5-HT<sub>1A</sub>. Aunque algunos estudios apoyan las propiedades antidepresivas de este medicamento, se necesitan la realización de más estudios doble ciego y estudios multicentrales que sustenten su eficacia para el tratamiento de pacientes deprimidos. (16)

Antagonistas de los receptores de taquiquinina: Recientemente la taquiquinina, particularmente la sustancia P (SP), ha despertado el interés investigativo en la farmacoterapia antidepresiva; la misma se encuentra localizada junto con algunas monoaminas en diversas regiones del SNC; la administración intraventricular de SP causa incrementos de las concentraciones de catecolaminas. Aunque hay descritos tres receptores de taquiquinina (NK<sub>1</sub>, NK<sub>2</sub> y NK<sub>3</sub>), sólo se ha demostrado en estudios animales que los antagonistas de los receptores de SP (NK<sub>1</sub>) reducen los niveles de depresión; aunque están disponibles diversos antagonistas sintéticos de los receptores NK<sub>1</sub>, solamente dos sustancias han sido investigadas en estudios publicados con pacientes y han mostrado superioridad antidepresiva comparado con el placebo, pero similar a los antidepresivos; aunque con menos reacciones adversas reportadas. (10)

Medicamentos que actúan sobre el sistema hipófisis – pituitaria – adrenal: La disregulación del eje HPA es una de las mayores anormalidades neuroendocrinas presentes en la depresión mayor; esta incluye elevación de los niveles de factor liberador de adrenocorticotrofina (CRH), ACTH y cortisol durante los episodios depresivos, lo cual se normaliza después de la remisión clínica. La elevada actividad HPA durante las primeras semanas de un tratamiento antidepresivo está asociada con bajas tasas de respuesta terapéutica temprana; por lo tanto, la regulación del sistema HPA parece jugar un papel principal en la patofisiología de la depresión y esto abre la posibilidad de nuevas alternativas de tratamiento para la enfermedad que difieran de los existentes hasta ahora. (10)

Antagonistas de los receptores CRH1: diversos antagonistas de los receptores CRH1 han sido investigados en estudios animales, los efectos potenciales ansiolíticos y antidepresivos se han

comprobado en al menos 6 de ellos; solamente uno fue investigado en pacientes deprimidos mostrando una reducción del puntaje de la HAM-D en las 1ras cuatro semanas de tratamiento. (15)

Inhibidores de la síntesis de esteroides: el fungicida ketoconazol bloquea el citocromo P4503A y en consecuencia la síntesis de esteroides por la glándula adrenal, así como la síntesis de testosterona. Varios estudios reportan el efecto antidepresivo del ketoconazol. La síntesis de cortisol puede ser inhibida también por la metopirona, un inhibidor de la 11 $\beta$ -hidroxilasa, la cual cataliza la transformación del desoxicortisol en cortisol. En modelos animales las propiedades ansiolíticas y antidepresivas de la metopirona están descritas. Algunos estudios en humanos apoyan su uso unido a otros antidepresivos habituales, con lo cual han obtenido un inicio más temprano del efecto sobre los síntomas de la depresión. (11)

Antagonistas de los receptores de glucocorticoides: los antagonistas sintéticos de los receptores de glucocorticoides bloquean los efectos del cortisol en dichos receptores. El mifepristone (RU-486) ha sido útil en pacientes con síntomas depresivos resistentes a la terapia antidepresiva; sin embargo, debido al efecto antagonista sobre los receptores de progesterona el uso de esta sustancia como antidepresivo está bastante limitado. También se han realizado estudios utilizando un antagonista selectivo de los receptores de glucocorticoides tipo II en pacientes con hiperactividad del sistema HPA. (11)

### **Medicina natural para el tratamiento de la depresión.**

La curcumina, la cual se encuentra como una planta herbácea conocida como Curcuma longa que modula la neurotransmisión serotoninérgica y dopaminérgica en el cerebro y, por lo tanto, podría ser útil como agente antidepresivo. (15). La curcumina mejora la neurogénesis del hipocampo. La curcumina podría mejorar la actividad antidepresiva de varios antidepresivos.

El ácido clorogénico es un polifenol y sus componentes se encuentran abundantemente en el café, este polifenol inhibe la actividad de la enzima acetilcolinesterasa (una enzima involucrada en la degradación de la acetilcolina), por lo cual, un estudio demuestra que el café descafeinado rico en ácido clorogénico puede elevar el estado de ánimo. (12)

La Quercitina o también conocida como pentahidroxi flavona, es un bioflavonoide ampliamente distribuido en productos vegetales, el efecto antidepresivo de la quercetina (50 y 100 mg / kg) es comparable con fluoxetina (5 mg / kg) o imipramina (15 mg / kg). (12)

Existen diversos compuestos naturales que muestran una actividad similar a la antidepresiva, entre ellos se encuentran las catequinas del té verde en la planta de té o también conocida como Camellia sinensis L. (12) El té es una fuente muy rica de productos naturales bioactivos como catequinas,

flavonoles, teaflavinas y tearubiginas que poseen una potente actividad antioxidante y pueden inhibir la peroxidación lipídica. (13)

El Resveratrol es un antioxidante polifenólico natural presente en la piel de uva, se encuentra en dos formas isoméricas que incluye trans-3, 5, 4'-trihidroxiestilbeno y cis-3,5,4'-trihidroxiestilbeno. Se ha logrado determinar mediante estudios que la administración de transresveratrol aumenta significativamente los niveles de serotonina y noradrenalina, disminuye el tiempo de inmovilidad en la prueba de natación forzada e inhibió la actividad monoaminoxidasa tipo A de una manera dependiente de la dosis. (14)

La Areca catechu es una especie que pertenece a la familia Arecaceae y es una palmera cultivada para obtener la nuez de areca. La nuez ejerce efectos similares a los antidepresivos tanto en la FST como en la TST, mientras que también disminuye los niveles de monoaminoxidasa en los homogeneizados de cerebro. (13)

La especie *Hypericum perforatum* o también conocida como hierba de San Juan se ha utilizado tradicionalmente en Europa como primer tratamiento de línea del trastorno depresivo mayor. Se encuentran entre la hierba las naftodiantronas y floroglucinoles, que podrían ser inhibidores de la actividad monoaminoxidasa tipo A y B, al mismo tiempo que inhiben la recaptación neuronal de serotonina, dopamina y noradrenalina; sin embargo, también se tiene una afinidad significativa por la adenosina, GABA-A, GABA-B y receptores de glutamato. (14) Los efectos antidepresivos del extracto de la hierba de San Juan y sus actividades farmacológicas parecen ser atribuibles a la hipericina, la hiperforina y varios flavonoides, ya que poseen propiedades antidepresivas similares a las de los antidepresivos tricíclicos y los ISRS y que su mecanismo se debe a la inhibición de monoaminoxidasa tipo A, modulación de las concentraciones de DA, 5-HT y NA en el cerebro y tejidos periféricos, inhibición de la recaptación sinaptosómica de aminas, inhibición de transportadores de monoaminas y regulación positiva de receptores 5-HT<sub>1A</sub> y 5-HT<sub>2A</sub>. (15)

Así mismo, a partir de estudios realizados, se encontró que el aceite esencial de lavanda (LAEO) es uno de los aceites volátiles más utilizados para aliviar los trastornos del estado de ánimo. (16)

De esta manera también existen diversos aceites esenciales los cuales son una especie de aceites volátiles inmiscibles en agua, la mayoría de los cuales tienen olor aromático, los cuales presentan componentes activos importantes con actividades farmacológicas prometedoras, principalmente incluyendo antiinflamatorios, antialérgicos, anticancerígenos, antimutagénicos, y ciertos efectos sobre sistema nervioso central (SNC). De los aceites utilizados como antidepresivo en la aromaterapia, se encuentra el aceite esencial de limón, el efecto de la inhalación del aceite evidencia mejoramiento de los síntomas antidepresivos, tales como la disminución de la tensión, tristeza,

ansiedad, desesperación, entre otros. La aromaterapia reduce los comportamientos suicidas y los niveles de estrés en individuos que padecen de la enfermedad, debido a un aumento a la oxigenación y los nutrientes de las células, los tejidos, además de la liberación de endorfinas, lo que conlleva a una relajación física y mental, sin generar efectos secundarios en los pacientes. El aroma de los cítricos puede ser un estimulante, por lo cual este aceite presenta actividad ansiolítica, ya que aumenta los niveles de serotonina en la región de la corteza prefrontal del cerebro y aumenta los niveles de dopamina en el hipocampo. (15)

## **CONCLUSIONES**

- En los diferentes artículos científicos encontrados se evidenció que los tratamientos que se encuentran en fase de investigación presentan ventajas con respecto a los antidepresivos actualmente utilizados en el sentido de presentar menores efectos adversos y menor toxicidad en el uso en los modelos animales.
- Entre los tratamientos naturales encontrados para la depresión se resalta los polifenoles naturales, los aceites esenciales y algunas plantas medicinales. Aunque se evidencia que no existen suficientes demostraciones clínicas que permitan presentar el perfil de seguridad de los tratamientos como un antidepresivo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

- 1-Cipriani A, Furukawa TA, Salanti G, Chaimani A, Atkinson LZ, Ogawa Y, et al. Eficacia y aceptabilidad comparativa de los antidepresivos para el trastorno depresivo mayor: metaanálisis en red actualizado. *Lancet Psychiatry*. 2021;8(5):401–12.
- 2-McIntyre RS, Carvalho IP, Lui LMW, Majeed A, Masand PS, Gill H, et al. El efecto de los antidepresivos sobre el funcionamiento cognitivo en el trastorno depresivo mayor: revisión sistemática. *J Affect Disord*. 2020;276: 1128–40.
- 3-Thase ME, Parikh SV, Rothschild AJ, Trimble MR, Chen Y, Edwards J, et al. Eficacia y seguridad de vortioxetina en el trastorno depresivo mayor: evidencia del mundo real e implicaciones clínicas. *CNS Drugs*. 2021;35(6):597–613.
- 4- Gaynes BN, Lux L, Gartlehner G, Asher G, Forman-Hoffman V, Green J, et al. Definición de depresión resistente al tratamiento. *Depress Anxiety*. 2020;37(2):134–45.
- 5-Machado M, Einarson TR. Venlafaxina versus ISRS en el trastorno depresivo mayor: metaanálisis actualizado. *Clin Ther*. 2021;43(1): e1–15.
- 6-Hieronimus F, Emilsson JF, Nilsson S, Eriksson E. Superioridad consistente de los ISRS frente a placebo en la reducción del estado de ánimo depresivo. *Mol Psychiatry*. 2020;25(1):196–205.

- 7-McAllister-Williams RH, Arango C, Blier P, Demyttenaere K, Falkai P, Gorwood P, et al. Identificación, evaluación y manejo de la depresión difícil de tratar. *World Psychiatry*. 2020;19(3):406–25.
- 8-Kennedy SH, Lam RW, McIntyre RS, Tourjman SV, Bhat V, Blier P, et al. Guías clínicas 2021 de la Red Canadiense para el Tratamiento del Estado de Ánimo y la Ansiedad (CANMAT) para el manejo del trastorno depresivo mayor. *Can J Psychiatry*. 2021;66(6):481–510.
- 9-Bauer M, Severus E, Köhler S, Whybrow PC, Angst J, Möller HJ, et al. Guías de la Federación Mundial de Sociedades de Psiquiatría Biológica (WFSBP) para el tratamiento biológico de los trastornos depresivos unipolares (actualización 2020). *World J Biol Psychiatry*. 2020;21(6):417–99.
- 10-Coupland C, Hill T, Morriss R, Moore M, Arthur A, Hippisley-Cox J. Uso de antidepresivos y riesgo de resultados adversos en adultos de 20–64 años: estudio de cohorte. *BMJ*. 2020;368:m283.
- 11-Henssler J, Bschor T, Baethge C. Combinación de antidepresivos en el tratamiento agudo de la depresión: metaanálisis. *JAMA Psychiatry*. 2022;79(3):300–12.
- 12-Zhou X, Teng T, Zhang Y, Del Giovane C, Furukawa TA, Weisz JR, et al. Eficacia y aceptabilidad comparativa de antidepresivos en niños y adolescentes: metaanálisis actualizado. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(7):581–601.
- 13-Strawbridge R, Carter B, Marwood L, Bandelow B, Tsapekos D, Nikolova VL, et al. Terapias de potenciación para la depresión resistente al tratamiento: revisión sistemática y metaanálisis. *Br J Psychiatry*. 2020;216(6):298–308.
- 14-Tomlinson A, Efthimiou O, Cipriani A. Tolerabilidad comparativa de los antidepresivos: revisión sistemática y metaanálisis en red. *Lancet Psychiatry*. 2022;9(3):193–202.
- 15-Rush AJ, Aaronson ST, Demyttenaere K. Depresión difícil de tratar: una perspectiva clínica. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2021;24(2):93–102.

**LA CRIMINOLOGÍA Y SU RELACIÓN CON LA ARGUMENTACIÓN JURÍDICA**  
**THE CRIMINOLOGY AND LEGAL ARGUMENTATION**

Sasha González Sanabria

Universidad Agraria de La Habana Fructuoso Rodríguez, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas,  
 Departamento Derecho. Cuba

Correo electrónico: sasha@unah.edu.cu

Localidad: Mayabeque, Cuba

Este trabajo examina la relación simbiótica entre la criminología y la argumentación jurídica en el Derecho penal moderno. Se argumenta que el Derecho penal no puede limitarse a una aplicación mecánica de la norma (subsunción), sino que debe nutrirse del conocimiento empírico y crítico que ofrece la criminología para comprender el delito en su complejidad social. Autores como Baratta y García-Pablos de Molina fundamentan esta visión: el primero, al analizar el delito como un constructo social vinculado a estructuras de poder; el segundo, al definir la criminología como una ciencia empírica e interdisciplinaria.

Paralelamente, las decisiones judiciales requieren una justificación racional para ser legítimas, un campo estudiado por la teoría de la argumentación jurídica. Alexy y Atienza proporcionan las herramientas para ello, concibiendo el Derecho como un discurso racional o una práctica argumentativa. Finalmente, la síntesis de ambas disciplinas se materializa en la obra de Ferrajoli y Zaffaroni, quienes vinculan la motivación judicial y la interpretación de la ley con la realidad social, destacando que la integración del saber criminológico en el razonamiento judicial es una garantía fundamental para proteger los derechos de los ciudadanos frente al poder punitivo del Estado y para evitar decisiones arbitrarias.

**Palabras clave:** Criminología, argumentación jurídica, derecho penal, poder punitivo

**¡Abstract**

This work examines the symbiotic relationship between criminology and legal argumentation in modern criminal law. It argues that criminal law cannot be limited to a mechanical application of the rule (subsumption) but must be nourished by the empirical and critical knowledge offered by criminology to understand crime in its social complexity. Authors such as Baratta and García-Pablos de Molina underpin this view: the former by analyzing crime as a social construct linked to power structures; the latter by defining criminology as an empirical and interdisciplinary science.

Concurrently, judicial decisions require rational justification to be legitimate, a field studied by the theory of legal argumentation. Alexy and Atienza provide the tools for this, conceiving Law as a rational

discourse or an argumentative practice. Finally, the synthesis of both disciplines is materialized in the work of Ferrajoli and Zaffaroni, who link judicial motivation and the interpretation of the law with social reality. They highlight that integrating criminological knowledge into judicial reasoning is a fundamental guarantee to protect citizens' rights against the punitive power of the State and to avoid arbitrary decisions.

**Keywords:** Criminology, legal argumentation, criminal law, punitive power

## **Introducción**

El estudio del fenómeno criminal ha evolucionado considerablemente a lo largo del tiempo, pasando de enfoques estrictamente normativos a perspectivas interdisciplinarias que integran aportes provenientes de distintas ciencias sociales.

Por su parte, la argumentación jurídica constituye uno de los pilares esenciales del razonamiento judicial. A través de ella, los operadores del derecho —jueces, fiscales y abogados— justifican sus decisiones y construyen interpretaciones de las normas jurídicas que permiten resolver los conflictos sometidos a la jurisdicción.

La relación entre criminología y argumentación jurídica resulta particularmente significativa en el proceso penal contemporáneo. Mientras la criminología proporciona herramientas para comprender el fenómeno delictivo desde una perspectiva social, psicológica y cultural, la argumentación jurídica permite integrar esos conocimientos dentro del razonamiento judicial y utilizarlos para fundamentar decisiones más racionales y legítimas.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la relación entre la criminología y la argumentación jurídica en el ámbito del Derecho Penal, destacando la importancia de incorporar conocimientos criminológicos en la fundamentación de las decisiones judiciales y en la interpretación de los fenómenos criminales.

**Objeto de investigación:** La integración de la criminología y la argumentación jurídica en el ámbito del Derecho Penal.

**Campo de acción:** La fundamentación de las decisiones judiciales y la interpretación de los fenómenos criminales a partir de la incorporación de conocimientos criminológicos.

**Objetivo general:** Analizar la relación entre la criminología y la argumentación jurídica en el ámbito del Derecho Penal.

### **Objetivos específicos:**

1. Fundamentar teóricamente la evolución del estudio del fenómeno criminal desde enfoques normativos hacia perspectivas interdisciplinarias, destacando el rol de la criminología.

2. Explicar el papel de la argumentación jurídica como pilar del razonamiento judicial para la justificación de decisiones, especialmente en materia penal.
3. Determinar la importancia de la integración de la criminología y la argumentación jurídica para fortalecer la racionalidad y legitimidad de las decisiones judiciales

## **Desarrollo**

### **I. La criminología como ciencia del fenómeno criminal**

La criminología se ha consolidado como una disciplina fundamental para comprender las causas, manifestaciones y consecuencias del delito dentro de la sociedad.

En el ámbito del Derecho Penal, la argumentación adquiere especial relevancia debido a las consecuencias que las decisiones judiciales pueden tener sobre derechos fundamentales como la libertad personal, la presunción de inocencia y el debido proceso.

La criminología es una disciplina científica dedicada al estudio del delito, del delincuente, de la víctima y de los mecanismos de control social. A diferencia del Derecho Penal, que se centra en la regulación normativa de las conductas ilícitas y las sanciones correspondientes, la criminología busca explicar las causas y condiciones que favorecen la aparición de la criminalidad.

El criminólogo italiano Alessandro Baratta (2004) sostiene que la criminología crítica analiza el delito como un fenómeno social vinculado a las estructuras de poder y a los procesos de control social, cuestionando las interpretaciones tradicionales que reducen el crimen a una simple desviación individual.

Desde mi punto de vista, la posición de Baratta resulta especialmente relevante porque permite comprender que el delito no puede analizarse de forma aislada del contexto social en el que se produce. En efecto, muchas conductas criminalizadas se encuentran influenciadas por factores económicos, culturales y políticos que condicionan las oportunidades de los individuos dentro de la sociedad. Por tanto, una adecuada argumentación jurídica debe tener en cuenta estas variables para evitar interpretaciones simplistas del fenómeno criminal.

Asimismo, el criminólogo español Antonio García-Pablos de Molina (2008) define la criminología como una ciencia empírica e interdisciplinaria que estudia el delito, el delincuente, la víctima y el control social del comportamiento desviado.

Considero que esta definición destaca uno de los elementos más importantes de la criminología: su carácter interdisciplinario. La complejidad del fenómeno criminal exige la participación de diversas disciplinas científicas, entre ellas la sociología, la psicología y el derecho. Esta integración de saberes permite comprender mejor las dinámicas que conducen a la comisión de delitos y contribuye a diseñar respuestas más eficaces desde el sistema de justicia penal.

En el ámbito cubano, el jurista Fernández Bulté (2004) señaló que el estudio del delito debe realizarse desde una perspectiva integral que combine el análisis jurídico con la comprensión de los factores sociales que influyen en la conducta humana.

A mi juicio, esta perspectiva resulta particularmente pertinente para el contexto latinoamericano y cubano, donde los fenómenos criminales suelen estar asociados a procesos sociales complejos. La integración entre derecho y ciencias sociales permite desarrollar políticas criminales más equilibradas, orientadas no solo al castigo del delito, sino también a su prevención.

## **I.2 La argumentación jurídica como fundamento del razonamiento judicial**

La argumentación jurídica constituye el conjunto de razonamientos que permiten justificar la aplicación del derecho a un caso concreto. En el proceso penal, esta se manifiesta especialmente en la motivación de las sentencias, donde el tribunal debe explicar las razones que sustentan su decisión, erigiéndose así como un baluarte contra la arbitrariedad y una manifestación del carácter deliberativo del derecho en las sociedades democráticas.

El filósofo del derecho Alexy (2007) sostiene que la argumentación jurídica es una forma especial de discurso racional orientado a justificar decisiones jurídicas mediante razones aceptables dentro de un sistema jurídico determinado. Desde mi perspectiva, la teoría de Alexy resulta fundamental para comprender el papel de la argumentación en el derecho contemporáneo, ya que, al concebir el discurso jurídico como un caso especial del discurso práctico general, establece que las decisiones judiciales no solo deben fundamentarse en la autoridad de la ley, sino justificarse a través de un procedimiento racional que aspire a la corrección. Este enfoque destaca la necesidad de que las decisiones estén sustentadas en argumentos verificables y susceptibles de control intersubjetivo, lo cual contribuye a fortalecer la legitimidad del sistema judicial al distinguir entre una decisión meramente legal y una decisión legítima desde la óptica de la racionalidad comunicativa.

Por su parte, el jurista español Atienza (2006) afirma que la argumentación jurídica constituye un instrumento esencial para evaluar la corrección de las decisiones judiciales, ya que permite analizar si las conclusiones adoptadas por el juez se derivan lógicamente de las premisas normativas y fácticas del caso. Sostengo que el planteamiento de Atienza resalta un aspecto clave del razonamiento jurídico: la necesidad de coherencia lógica y material entre los hechos probados y la decisión adoptada. En el proceso penal, esta coherencia resulta indispensable para garantizar el respeto al debido proceso y evitar decisiones arbitrarias, pues un defecto en la cadena argumentativa puede traducirse en una incorrecta subsunción de la conducta en el tipo penal, afectando así al principio de tipicidad.

Asimismo Ferrajoli (1995) sostiene que la motivación de las decisiones judiciales constituye una garantía fundamental frente al ejercicio arbitrario del poder punitivo del Estado. Considero que la postura de Ferrajoli adquiere especial importancia en el ámbito del Derecho Penal, donde las decisiones judiciales pueden afectar gravemente los derechos fundamentales de las personas. Desde su teoría del garantismo penal, la argumentación de la sentencia no es sino la explicitación del iter

lógico que conecta la hipótesis acusatoria con la demostración fáctica y la calificación jurídica. La exigencia de motivación obliga a los jueces a justificar sus decisiones y permite a las partes —y a la sociedad— comprender y fiscalizar las razones que sustentan el fallo, operando como un dique de contención frente a la irracionalidad.

A este panorama, podemos sumar las aportaciones del filósofo finlandés Aulis Aarnio (1991), quien desde la teoría escandinava destaca la dimensión dialógica de la interpretación jurídica, subrayando que la aceptabilidad de una decisión no depende solo de su corrección lógica, sino de su capacidad para ser aceptada por una audiencia ideal en condiciones de discurso racional. En una línea complementaria, el británico MacCormick (1978) sostiene que la justificación de las decisiones jurídicas requiere tanto de una lógica formal (deducción) como de una argumentación sustancial (un segundo nivel de justificación) cuando existen problemas de interpretación, de relevancia normativa o de prueba, lo que en el proceso penal es particularmente frecuente.

En mi opinión, la relevancia contemporánea de estas teorías reside en su capacidad para ofrecer herramientas críticas frente a las patologías del sistema penal. La motivación deficiente, la mera invocación retórica de principios sin desarrollo argumentativo o la utilización de fórmulas estereotipadas vacían de contenido la garantía jurisdiccional. Por ello, considero que la argumentación jurídica debe ser enseñada y practicada no solo como una técnica forense, sino como una auténtica ética judicial. Un juez penal que argumenta adecuadamente no solo cumple con un requisito procesal, sino que reconoce la dignidad de las personas afectadas por su decisión, al ofrecerles una explicación comprensible y racional del porqué de la condena o la absolución. En definitiva, la legitimidad de la justicia penal contemporánea se juega, en buena medida, en la calidad argumentativa de sus sentencias.

### **I.3 Integración entre criminología y argumentación jurídica**

La relación entre criminología y argumentación jurídica se manifiesta en la posibilidad de incorporar conocimientos criminológicos dentro del razonamiento jurídico utilizado por los tribunales.

El jurista argentino Zaffaroni (2000) ha señalado que el Derecho Penal no puede construirse de manera aislada de la realidad social, ya que las normas jurídicas deben interpretarse teniendo en cuenta el contexto en el que se aplican. Desde mi punto de vista, el planteamiento de Zaffaroni destaca la necesidad de que el derecho penal se nutra de otras disciplinas científicas, entre ellas la criminología. La comprensión de los factores sociales que influyen en la criminalidad permite a los jueces adoptar decisiones más justas y adecuadas a la realidad, enriqueciendo así la argumentación con elementos empíricos que trascienden la mera subsunción normativa.

La obra de Zaffaroni, caracterizada por un enfoque crítico que integra el saber criminológico con la dogmática penal, ha sido fundamental para configurar en Latinoamérica un modelo de "ciencia penal integrada" que supera la tradicional separación entre ambas disciplinas.

Por otro lado y en el contexto cubano, el profesor Ramón Quirós Pérez (2005) ha señalado que el Derecho Penal debe analizarse no solo desde una perspectiva normativa, sino también desde su impacto social y su función dentro del sistema de control social. Este enfoque refleja una concepción moderna del Derecho Penal, donde la norma jurídica se entiende como parte de un sistema más amplio de regulación social.

La criminología puede aportar elementos importantes para comprender cómo funcionan estos mecanismos de control y cómo influyen en la prevención del delito. Esta visión se complementa con el análisis de la evolución normativa cubana, que evidencia cómo los enfoques criminológicos —desde el positivismo inicial hasta la criminología crítica actual— han sustentado los distintos códigos penales, demostrando que la ley penal no es estática sino que incorpora las concepciones predominantes sobre el fenómeno criminal.

En esta perspectiva, cabe añadir las reflexiones del jurista español Gonzalo Quintero Olivares (1992), quien sostiene que si bien la incidencia del Derecho Penal en la vida social es alta, este constituye únicamente un instrumento jurídico al servicio de la sociedad, no el cincel que la modela. Esta distinción resulta fundamental para comprender que la argumentación jurídica no puede agotarse en la aplicación mecánica de la norma, sino que debe considerar el impacto real de la decisión judicial en el entramado social. En la misma línea, el profesor cubano Arnel Medina Cuenca (2016) advierte sobre los efectos deteriorantes de la prisión como "máquina deteriorante que genera en el privado de libertad una patología específica de regresión", lo que refuerza la necesidad de que los jueces, al argumentar sus sentencias, consideren las consecuencias criminógenas de la pena privativa de libertad y valoren alternativas cuando sea posible.

Desde una perspectiva más amplia, el jurista mexicano Julián Alvarado Hernández (2016) sitúa la argumentación jurídica contemporánea en el marco del Estado constitucional de derecho, donde la motivación de las decisiones judiciales se convierte en imperativo de legitimidad. Este autor sostiene que los jueces, al tener la última palabra en la interpretación de valores y principios constitucionales, deben justificar sus resoluciones a través de los mejores argumentos, expresados en una doble dimensión: formal y material. En este contexto, los aportes criminológicos adquieren relevancia para la justificación externa de las decisiones, permitiendo que la argumentación no solo sea formalmente válida, sino materialmente aceptable desde la perspectiva de la realidad social.

Por otra parte la integración de la criminología en la argumentación jurídica penal constituye una exigencia ineludible para una administración de justicia verdaderamente racional y respetuosa de los derechos fundamentales. Un juez que ignora los conocimientos criminológicos sobre los factores de riesgo, las motivaciones delictivas o los efectos de las penas, corre el riesgo de adoptar decisiones formalmente correctas pero materialmente injustas o contraproducentes. La criminología, como ciencia empírica que estudia el delito como fenómeno social, aporta al razonamiento judicial elementos para comprender no solo el hecho punible, sino también la persona del infractor, las circunstancias sociales que rodearon su conducta y las posibles consecuencias de la pena. Esta comprensión integral permite que la argumentación jurídica trascienda la lógica formal y se convierta en un verdadero instrumento de justicia material, capaz de individualizar la respuesta punitiva de manera acorde con las exigencias constitucionales de dignidad humana y reinserción social.

#### **I.4 Importancia de la criminología en la fundamentación de las decisiones judiciales**

La incorporación de conocimientos criminológicos en la argumentación jurídica puede mejorar significativamente la calidad de las decisiones judiciales.

En primer lugar, permite contextualizar los hechos delictivos y comprender mejor las circunstancias en las que se produjo la conducta criminal. En segundo lugar, facilita la valoración de factores personales y sociales que pueden resultar relevantes para determinar la responsabilidad penal.

Asimismo, el análisis criminológico puede contribuir a la interpretación de fenómenos complejos como la delincuencia juvenil, la violencia intrafamiliar o la criminalidad organizada. En estos casos, la comprensión del contexto social resulta indispensable para adoptar decisiones judiciales adecuadas.

Por último afirmar que la integración entre criminología y argumentación jurídica constituye una herramienta fundamental para construir un sistema de justicia penal más racional y humanista. La utilización de conocimientos científicos dentro del razonamiento judicial no solo fortalece la calidad de las decisiones, sino que también contribuye a aumentar la confianza de la sociedad en el sistema de justicia.

#### **Conclusiones**

La criminología y la argumentación jurídica mantienen una relación estrecha dentro del Derecho Penal contemporáneo. Mientras la criminología se encarga de estudiar las causas y características del fenómeno criminal, la argumentación jurídica proporciona las herramientas necesarias para justificar las decisiones judiciales.

La integración de conocimientos criminológicos en el razonamiento jurídico permite enriquecer la interpretación de los hechos delictivos y contribuye a una aplicación más racional del derecho penal.

Asimismo, la incorporación de enfoques interdisciplinarios dentro del sistema de justicia penal favorece la adopción de decisiones más equilibradas y fortalece la legitimidad del poder judicial.

### **Recomendaciones**

1. Consolidar la presencia de la criminología dentro de los planes de estudio de las carreras jurídicas.
2. Impulsar programas de especialización para jueces y fiscales enfocados en las técnicas de la argumentación jurídica.
3. Promover el desarrollo de proyectos de investigación que integren perspectivas del derecho y la criminología.
4. Fomentar que los fundamentos de las sentencias penales se sustenten, cuando corresponda, en aportes derivados de estudios criminológicos.

### **Referencias Bibliográficas**

- Aarnio, A. (1991). *Lo racional como razonable: Un tratado sobre la justificación jurídica*. Centro de Estudios Constitucionales.
- Alexy, R. (2007). *Teoría de la argumentación jurídica*. Centro de Estudios Constitucionales.
- Alexy, R. (2007). *Teoría de la argumentación jurídica: La teoría del discurso racional como teoría de la fundamentación jurídica*. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Alvarado Hernández, J. (2016). La justificación contemporánea de la argumentación jurídica. *CIJUREP. Textos Jurídicos y Políticos*, Año 4(4), 7-22.
- Atienza, M. (2006). *El Derecho como argumentación*. Ariel.
- Baratta, A. (2004). *Criminología crítica y crítica del Derecho Penal*. Siglo XXI.
- Ferrajoli, L. (1995). *Derecho y razón*. Trotta.
- Ferrajoli, L. (1995). *Derecho y razón: Teoría del garantismo penal*. Trotta.
- García-Pablos de Molina, A. (2008). *Criminología*. Tirant lo Blanch.
- MacCormick, N. (1978). *Legal Reasoning and Legal Theory*. Oxford University Press.
- Medina Cuenca, A. (2016). *El Derecho penal mínimo y las penas privativas de libertad*. En Derecho y proceso. Editorial Universitaria.
- Quintero Olivares, G. (1992). *Derecho Penal Parte General*. Marcial Pons.
- Quirós Pérez, R. (2005). *Manual de Criminología*. Editorial Félix Varela.
- Quirós Pérez, R. (2005). *Manual de Derecho Penal*. Editorial Félix Varela.
- Valdés, A. S. y Pérez Véliz, A. (2024). Regulación normativa de las sanciones en Cuba, enfoques teóricos criminológicos que las han sustentado. *Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente*, (5).
- Zaffaroni, E. R. (2000). *Derecho Penal. Parte General*. Ediar.

## LA LENGUA DE SEÑAS CUBANA. SU INCLUSIÓN EN LA CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA

### CUBAN SIGN LANGUAGE. ITS INCLUSION IN THE BACHELOR'S DEGREE IN PHYSICAL CULTURE

Lic. Lauren Jiménez Pérez. Profesora Instructora. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo". Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4097-4366>. Correo electrónico: [jjimenezlauren0202@gmail.com](mailto:jjimenezlauren0202@gmail.com). Móvil: 5354749149

M.Sc. Yanin Rodríguez Pérez. Profesora Auxiliar. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo". Cuba. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5647-995x>. Correo electrónico: [yaninrp1006@gmail.com](mailto:yaninrp1006@gmail.com).

Localidad: La Habana, Cuba

#### Resumen

La inclusión educativa de personas con discapacidad auditiva en Cuba ha experimentado avances significativos, especialmente con la reciente aprobación del Decreto Ley 94/2024 que oficializa la Lengua de Señas Cubana (LSC). Sin embargo, la formación del profesional de la Cultura Física enfrenta el desafío de responder a esta nueva realidad sociocomunitaria. El presente artículo tiene como objetivo profundizar en los referentes teóricos y metodológicos que sustentan la inclusión de la LSC en la carrera Licenciatura en Cultura Física, desde la perspectiva de la Educación Física Adaptada (EFA). Se realizó un estudio descriptivo con un enfoque mixto que incluyó la revisión documental de programas de formación y la aplicación de un diagnóstico a 303 estudiantes de tercer año de la Universidad "Manuel Fajardo". Los resultados revelan que el 82.8% de los encuestados considera necesario el dominio de la LSC para su desempeño profesional, aunque los programas actuales de EFA no contemplan su enseñanza. El análisis comparativo de programas de LSC en universidades pedagógicas evidencia su enfoque en la educación especial, sin abordar el contexto deportivo. Se concluye que existe una necesidad y pertinencia social para incorporar la LSC en el currículo de Cultura Física, lo que permitiría una comunicación dialógica efectiva y una verdadera inclusión de educandos sordos en las clases de Educación Física.

**Palabras clave:** Lengua de Señas Cubana; Educación Física Adaptada; inclusión educativa; discapacidad auditiva; formación profesional

## **Abstract**

The educational inclusion of people with hearing disabilities in Cuba has experienced significant progress, especially with the recent approval of Decree Law 94/2024, which officially recognizes Cuban Sign Language (LSC). However, the training of Physical Culture professionals faces the challenge of responding to this new socio-community reality. This article aims to delve into the theoretical and methodological frameworks that support the inclusion of LSC in the Bachelor's Degree in Physical Culture, from the perspective of Adapted Physical Education (APE). A descriptive study with a mixed-methods approach was conducted, including a review of training programs and the application of a diagnostic assessment to 303 third-year students at the "Manuel Fajardo" University. The results reveal that 82.8% of respondents consider LSC proficiency necessary for their professional performance, even though current APE programs do not include its instruction. A comparative analysis of LSC programs at teacher training universities demonstrates their focus on special education, without addressing the sports context. It is concluded that there is a social need and relevance to incorporate LSC into the Physical Culture curriculum, which would allow for effective dialogic communication and a true inclusion of deaf students in Physical Education classes.

**Keywords:** Cuban Sign Language; Adapted Physical Education; Educational inclusion; Hearing impairment; Vocational training

## **Introducción**

La comunicación constituye la base del desempeño humano en la sociedad y, en el sector educativo, permite la transmisión del conocimiento mediante la interacción estudiante-maestro y estudiante-estudiante. En el caso de la enseñanza a personas con discapacidad auditiva, la vía de comunicación efectiva es mediante el empleo de la Lengua de Señas, una lengua natural de expresión gesto-espacial y percepción visual que posee una gramática compleja y creativa como cualquier otra lengua natural. La Organización Mundial de la Salud (2018) define la discapacidad como un fenómeno complejo que refleja la interacción entre las características del organismo humano y las de la sociedad. En este contexto, la inclusión educativa busca garantizar el derecho de las personas con Necesidades Educativas Especiales (NEE) a una educación de calidad. La UNESCO (1994), en la Declaración de Salamanca, estableció que los alumnos con NEE deben tener acceso a las escuelas regulares, donde deben ser acomodados con estrategias pedagógicas centradas en sus necesidades.

Cuba ha mostrado un compromiso sostenido con esta causa, reflejado en el Plan de Acción Nacional para la Infancia y sus Familiares (PANIAF 2015-2020) y, más recientemente, en la aprobación del Decreto Ley 94/2024, que oficializa la Lengua de Señas Cubana como patrimonio lingüístico y garantiza el acceso no discriminatorio de las personas sordas a la información en todos los contextos, promoviendo la educación bilingüe y su inclusión plena en la sociedad. Este decreto establece responsabilidades para diversos ministerios, incluido el de Educación Superior, y abre el camino para incluir la LSC como materia en el sistema de estudios.

A nivel internacional, la Federación Mundial de Sordos (2021) estima que existen aproximadamente 70 millones de personas sordas, de las cuales más del 80% vive en países en desarrollo. En Cuba, el MINSAP (2022) reportó una prevalencia de discapacidad auditiva de 4.7 por cada mil habitantes, con 52,660 personas, de las cuales 3,271 son menores de 18 años. Estas cifras evidencian la necesidad de preparar a los profesionales que interactúan con esta población.

El profesional de la Cultura Física juega un papel fundamental en el proceso de enseñanza general desde la clase de Educación Física, espacio donde se desarrollan diferentes áreas del lenguaje mediante la explicación de juegos, capacidades físicas o elementos técnicos. Sin embargo, el Plan de Estudio E de la Carrera de Cultura Física (2016), aunque enfatiza la "comunicación dialógica basada en el intercambio de opiniones y el respeto mutuo", no contempla en el currículo de Educación Física Adaptada las bases teórico-metodológicas para la enseñanza de la Lengua de Señas.

La situación problemática que origina esta investigación se sustenta en la contradicción entre la necesidad social de inclusión de personas con discapacidad auditiva, respaldada por un nuevo marco legal, y la insuficiente preparación de los licenciados en Cultura Física para establecer una comunicación efectiva con este sector poblacional. Por ello, se plantea el siguiente problema científico: ¿Cómo incluir la Lengua de Señas Cubana en el proceso de formación del profesional de la Cultura Física?

### **Métodos**

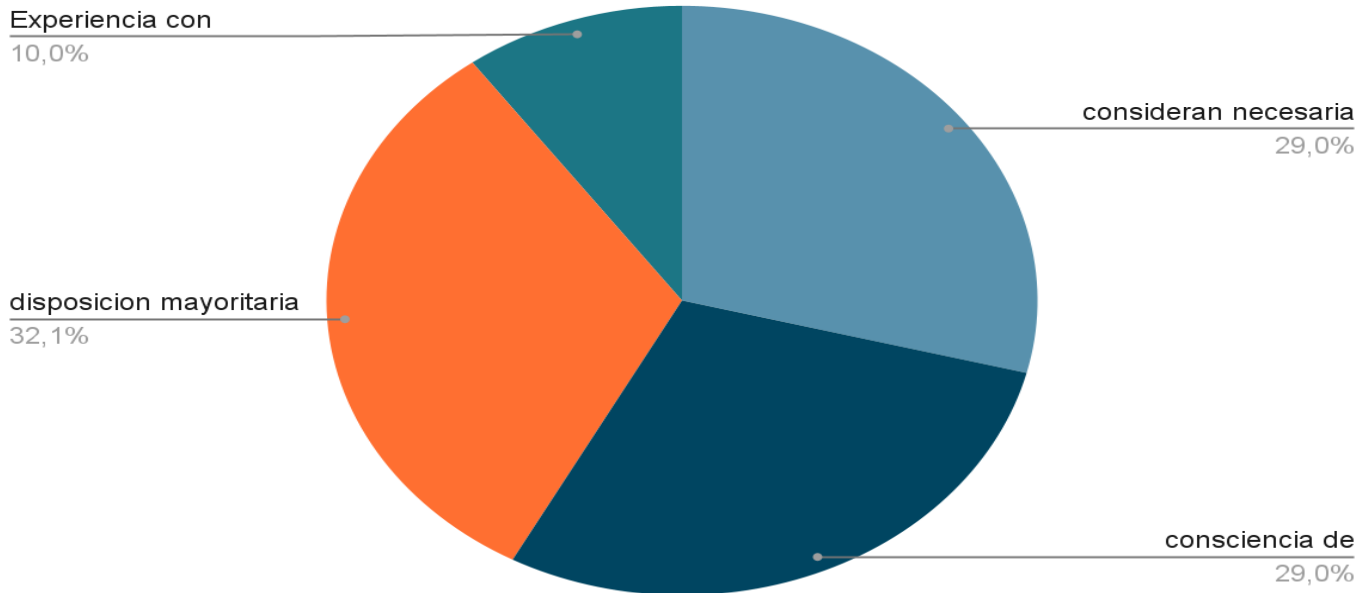
- Revisión documental: Se analizaron el Plan de Estudio E de la Carrera de Cultura Física (2016), el Programa de Educación Física Adaptada, así como dos programas de formación en LSC: el Programa General de la asignatura Lengua de Señas Cubana de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona" (UCPEJV, 2021) y el Programa de la asignatura Lengua de Señas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero" de Holguín (2012-2013).

- Encuesta: Se aplicó un cuestionario a los 303 estudiantes para conocer su percepción sobre la necesidad del dominio de la LSC para el trabajo con educandos con discapacidad auditiva y su disposición para recibir esta formación

## Resultados

La encuesta aplicada a los estudiantes de tercer año arrojó los siguientes resultados:

### Puntuación lograda



Percepción estudiantil sobre la necesidad de la Lengua de Señas Cubana en su formación profesional  
Porcentaje (%)

- Consideran necesario el conocimiento de la LSC para el trabajo con educandos sordos 251 82.8
- Creen que la LSC mejoraría la calidad de sus clases de Educación Física 251 82.8
- Manifiestan disposición para recibir formación en LSC durante la carrera 278 91.7
- Han tenido experiencias previas con personas sordas en contextos deportivos 87 28.7

Fuente: Elaboración propia

Los resultados evidencian que, aunque solo el 28.7% de los estudiantes ha tenido contacto previo con personas sordas, existe una alta consciencia (82.8%) sobre la utilidad de la LSC para su futuro desempeño profesional y una disposición mayoritaria (91.7%) para incluir esta formación en su currículo.

### Análisis comparativo de programas de Lengua de Señas

El análisis documental de los programas de formación en LSC utilizados en universidades pedagógicas reveló las siguientes características:

## Comparación de programas de formación en Lengua de Señas

UCP "Enrique José Varona" (La Habana)	UCP "José de la Luz y Caballero" (Holguín)
Destinatarios: Estudiantes de Educación Especial y Logopedia	Estudiantes de carreras pedagógicas (Educación Especial)
Dosificación: 5 unidades.	Dosificación: 3 unidades.
Duración: 58 horas clase.	Duración: 51 horas clase.
Contenidos: Transporte, trabajo, oficios, geografía, comunicación cotidiana Vida cotidiana, comunicación básica, familia.	Contenidos: Transporte, trabajo, oficios, geografía, comunicación cotidiana Vida cotidiana, comunicación básica, familia.
<b><u>Enfoque deportivo: No contempla.</u></b>	<b><u>Enfoque deportivo: No contempla.</u></b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión documental

Ambos programas presentan un enfoque pedagógico general orientado a la comunicación en contextos cotidianos y escolares básicos. Sin embargo, ninguno de ellos contempla vocabulario técnico relacionado con el deporte, la Educación Física, las capacidades físicas, los deportes específicos o las indicaciones metodológicas para la actividad física, lo que limita su aplicabilidad directa en el contexto de la Cultura Física.

### **Análisis del currículo de Cultura Física**

La revisión del Plan de Estudio E (2016) y del programa de Educación Física Adaptada confirmó que, si bien se abordan conceptos como la estructura del defecto, la clasificación de las discapacidades y la caracterización psicopedagógica de los educandos con NEE, no se incluyen contenidos relacionados con sistemas de comunicación alternativos, específicamente la LSC. Esta ausencia limita la capacidad del futuro egresado para implementar las adaptaciones de acceso al currículo, específicamente en el elemento personal de las relaciones profesor-escolar, que requiere el conocimiento de los códigos y sistemas de comunicación de los alumnos.

## Discusión

Los resultados obtenidos confirman la pertinencia de incluir la Lengua de Señas Cubana en la formación del profesional de la Cultura Física. La alta percepción de necesidad manifestada por los estudiantes (82.8%) se alinea con las demandas sociales contemporáneas y el nuevo marco legal cubano. El Decreto Ley 94/2024 no solo oficializa la LSC, sino que establece responsabilidades para el Ministerio de Educación Superior en su implementación, lo que implica "revolucionar la enseñanza" y proyectar su inclusión como asignatura en el sistema de estudios.

El análisis histórico realizado permite comprender que la LSC no es un invento reciente, sino el resultado de siglos de evolución. Desde los trabajos de Ponce de León en el siglo XVI, pasando por la sistematización de L'Epeé en el XVIII, hasta los estudios lingüísticos de Stokoe en el XX, se ha demostrado que las lenguas de señas poseen una estructura gramatical equiparable a cualquier lengua oral. En Cuba, aunque la LSC fue aceptada inicialmente como alternativa pedagógica en el contexto educacional en 1994, no fue hasta 2024 que se formalizó su reconocimiento legal.

La Educación Física Adaptada, concebida como un proceso pedagógico que incluye actividades físicas curriculares y extracurriculares para el desarrollo de las capacidades de rendimiento físico [Sánchez, 2014, 2018], debe ampliar su espectro de acción. Autores como Pascual (2007) y Toro y Zarco (1995) coinciden en que la EFA debe planificarse para dar respuesta a las necesidades de aprendizaje de todos los alumnos. En el caso de los escolares con discapacidad auditiva, las adaptaciones de acceso al currículo son fundamentales, especialmente aquellas referidas a los elementos personales (relación profesor-escolar mediante el conocimiento de sistemas de comunicación) y materiales (apoyos visuales).

Estudios recientes en el contexto iberoamericano demuestran que los programas inclusivos diseñados pedagógicamente para estudiantes sordos en Educación Física, que incorporan apoyos visuales y metodologías participativas centradas en la accesibilidad sensorial, contribuyen no solo al desarrollo físico (mejoras en resistencia cardiovascular, fuerza abdominal y coordinación visual-motora), sino también a la integración social y al bienestar emocional. Estos hallazgos refuerzan la tesis de que la preparación del docente en sistemas de comunicación visual es un factor determinante para el éxito de la inclusión.

Sin embargo, persisten desafíos. La investigación sobre la LSC ha identificado dificultades en la práctica educativa relacionadas con la insuficiente preparación de los profesores en la lengua de señas, el poco conocimiento de los elementos lingüísticos que la tipifican y las carencias en el vocabulario técnico de las diferentes materias. Esta situación, identificada en el contexto de la

educación especial, se reproduce y profundiza en la formación del licenciado en Cultura Física, donde los programas analizados no contemplan ningún contenido deportivo en LSC.

El análisis de los programas de la UCPEJV y la UCP de Holguín evidencia que, aunque son esfuerzos valiosos para la formación de docentes de Educación Especial, presentan limitaciones para ser transferidos directamente a la carrera de Cultura Física. La ausencia de unidades temáticas relacionadas con el deporte, las capacidades físicas, los juegos y las técnicas deportivas constituye una brecha que debe ser subsanada mediante un diseño curricular específico.

Las implicaciones de esta investigación trascienden el ámbito académico. La inclusión de la LSC en la formación del profesional de la Cultura Física contribuirá a materializar los principios del III Plan de Acción para la Atención a Personas con Discapacidad (2006-2010) sobre la creación de oportunidades para todos, y respondería al llamado de la Federación Mundial de Sordos (2024) de que "no hay derechos humanos sin el derecho a las lenguas de signos".

## **Conclusiones**

La determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos permitió profundizar en el proceso de inclusión de la Lengua de Señas Cubana en la formación del profesional de la Cultura Física, evidenciando su pertinencia histórica, lingüística y social.

Los resultados del diagnóstico aplicado a los estudiantes de la carrera revelan una alta percepción de necesidad (82.8%) y disposición (91.7%) para recibir formación en LSC, lo que contrasta con las limitadas experiencias previas de interacción con personas sordas (28.7%).

El análisis de los programas de LSC utilizados en universidades pedagógicas del país demostró que, aunque poseen una estructura y contenidos válidos para la formación de docentes de Educación Especial, no responden a las especificidades del contexto de la Cultura Física, al carecer de vocabulario técnico deportivo y de situaciones comunicativas propias de la clase de Educación Física. Se concluye que existe una necesidad objetiva de reestructurar los programas de formación del licenciado en Cultura Física para incluir la LSC como contenido curricular, lo que permitiría garantizar una comunicación dialógica efectiva y equitativa entre profesionales oyentes y personas sordas, contribuyendo así a la construcción de una sociedad más inclusiva, en correspondencia con el Decreto Ley 94/2024 y los compromisos internacionales asumidos por Cuba.

## **Bibliografía**

Bravo Vega, J. A., Moreira Muñoz, J. R., & Rojas Valdés, G. R. (2025). Programa inclusivo de ejercicios deportivos y recreativos para estudiantes con discapacidad auditiva en Educación Física. *Ciencia y Educación*, 6(10.2), 364-377.

- De Armas Hing, E. y Gómez Cardoso, Á. L. (2012). La educación física adaptada para escolares con discapacidad auditiva. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 15(166).
- Espinosa Valdés, P. y Padrón Padilla, A. (2025, septiembre 19). *Lengua de señas, otra forma de comunicar*. Cubadebate. <http://www.cubadebate.cu/especiales/2025/09/19/lengua-de-senas-otra-forma-de-comunicar/>
- República de Cuba. (2024). *Decreto Ley 94/2024: Sobre la Lengua de Señas Cubana*. Consejo de Estado.
- Rodríguez Rodríguez, B. et al. (2024). Aporte a la Educación Especial: lengua de señas cubana y su enseñanza en escolares sordos. *Varela*, 24(67), 48-54.
- Sánchez, N. (2018). *Educación Física Adaptada: Fundamentos y estrategias metodológicas*. Editorial Deportes.
- UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales*. UNESCO.
- Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. (2016). *Plan de Estudio E: Carrera Licenciatura en Cultura Física*. MES.