



## Formulación y diferenciación de resultados científicos como entregables en proyectos del sector de la salud

Formulation and differentiation of scientific results as deliverables in health sector projects

Joanne Purón Prieto<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9093-6280>

Iván Ramón Gutiérrez Rojas<sup>2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0970-6857>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Ciego de Ávila, Cuba.

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

### RESUMEN

**Introducción:** La formulación de resultados científicos en proyectos del sector de la salud es esencial para garantizar la coherencia metodológica y la utilidad social del conocimiento generado. Sin embargo, persisten ambigüedades conceptuales y operacionales en la diferenciación entre resultados, productos y entregables, lo que limita el impacto de las investigaciones.

**Objetivo:** Realizar un análisis crítico sobre las insuficiencias en la estructuración de los resultados científicos en proyectos del sector de la salud en Ciego de Ávila, con el propósito de contribuir a su adecuada formulación e integración como entregables.

**Desarrollo:** Los autores sostienen que la limitada comprensión de estas categorías compromete la calidad de los proyectos y su capacidad de transformación. Se propone concebir los resultados científicos como el eje articulador del proceso investigativo, distinguiéndolos de los productos y entregables, y vinculándolos de forma operativa con los objetivos, indicadores e impactos. Esta postura se sustenta en el análisis documental realizado y en referentes conceptuales actualizados.



**Conclusiones:** Se recomienda fortalecer la cultura metodológica de los equipos investigadores mediante acciones formativas que aseguren la correcta formulación de los resultados. Una estructuración coherente entre objetivos, resultados y entregables potenciará la efectividad de la investigación y su valor para la salud pública.

**Palabras clave:** evaluación de resultados; proyectos de investigación; resultados de investigación.

## ABSTRACT

**Introduction:** The formulation of scientific results in health sector projects is essential to ensure methodological consistency and the social utility of the knowledge generated. However, conceptual and operational ambiguities persist in the differentiation between results, products, and deliverables, which limits the impact of research.

**Objective:** Critically analyse the shortcomings in the structuring of scientific results in health sector projects in Ciego de Ávila, with the aim of contributing to their proper formulation and integration as deliverables.

**Development:** The authors argue that limited understanding of these categories compromises the quality of projects and their capacity for transformation. It is proposed to conceive scientific results as the articulating axis of the research process, clearly distinguishing them from products and deliverables, and linking them operationally to objectives, indicators, and impacts. This position is based on the documentary analysis carried out and on updated conceptual references.

**Conclusions:** It is recommended that the methodological culture of research teams be strengthened through training activities that ensure the correct formulation of results. A coherent structure between objectives, results and deliverables will enhance the effectiveness of research and its value for public health.

**Keywords:** evaluation of results; research projects; research results.

Recibido: 08/08/2025

Aprobado: 15/01/2026



## INTRODUCCIÓN

La formulación de los resultados científicos en proyectos de investigación en el sector de la salud constituye un componente esencial para garantizar la coherencia metodológica y la utilidad social del conocimiento generado. Su correcta estructuración permite, no solo el seguimiento técnico del proyecto, sino también evaluar su impacto e identificar los aportes concretos a la actividad sanitaria, educativa o de gestión. No obstante, en la práctica investigativa contemporánea, con énfasis en contextos locales, como el de Ciego de Ávila, se identifican deficiencias recurrentes en la formulación de los resultados, que limitan su funcionalidad, tanto científica como operativa.

Resulta necesario analizar que la claridad y precisión en la presentación de los resultados científicos, determinan la validez metodológica y la aplicación práctica de estos últimos en los proyectos de investigación. En la estructura o ficha para proyectos, definida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba<sup>(1)</sup> se establece, en algunas de sus secciones, la necesidad de exponer los resultados esperados con el desarrollo del proceso investigativo. Sin embargo, no siempre los investigadores presentan propuestas en las que se definan estos resultados de forma adecuada, lo que dificulta la interpretación de los textos al emplear términos que no responden –desde el punto de vista conceptual– a esa categoría de la gestión científico-investigativa.

Otro aspecto crítico es el desconocimiento sobre la noción de resultados como entregables. Muchos investigadores no distinguen con claridad entre resultados científicos centrales y productos intermedios o administrativos del proceso. Esto genera una confusión entre los entregables internos y externos, lo que lleva a los equipos de investigación a declarar con frecuencia, como resultados finales a productos internos, como cronogramas, informes o listados, que no representan verdaderos aportes científicos.

El concepto de 'resultado científico' ha sido muy debatido, con numerosas propuestas conceptuales en la literatura. Pueden definirse como un elemento contentivo de conocimiento científico dirigido a dar solución a un problema en un contexto determinado;<sup>(2)</sup> también suele entenderse como el



producto, teórico o práctico sobre un objeto de estudio<sup>(3)</sup> que se configura durante la construcción del conocimiento científico.

La ejecución de un proyecto exitoso obliga a obtener uno o más “resultados” y uno o más “productos” tangibles o intangibles asociados, para mostrar o entregar al finalizar cada fase y al término del proceso. Tanto los resultados como los productos se conocen como “entregables” del proyecto. Los primeros presentan el conocimiento construido que se aporta y los entregables parciales, los productos que contienen o explican ese conocimiento. De acuerdo con el PMBok, guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (*Project Management Institute*)<sup>(4)</sup> un entregable es todo producto, resultado o capacidad única y verificable, para desarrollar un servicio dado, que se debe producir para completar un proceso, una fase o un proyecto.

En igual sentido, la guía del programa *Horizon Europa*<sup>(5)</sup> precisa en la importancia de los entregables para dar seguimiento eficaz a un proyecto de investigación. En este contexto de estudio, un “entregable” se define como la evidencia tangible generada por una actividad dentro del proyecto, la cual sirve de respaldo para un resultado determinado.<sup>(6)</sup> La lógica indica que cada actividad incluya al menos un entregable, que contribuya al logro de los resultados del proyecto y que puede existir una variedad en los entregables específicos,<sup>(7)</sup> en correspondencia con el tipo de investigación y las actividades que se incluyen en el ciclo de vida de ese proceso.

Una revisión documental confirmó que en más del 10 % de los proyectos presentados entre 2020 y 2024 en el sector de la salud de Ciego de Ávila, se declararon de manera errónea los resultados. Entre los problemas detectados con mayor frecuencia se encontraron la falta de precisión, factibilidad y vinculación lógica de los resultados con los objetivos trazados en los proyectos. Esta desconexión compromete la claridad del proceso investigativo y dificulta su evaluación. Se observó, además, una tendencia a formular resultados de manera ambigua o genérica, sin responder a criterios de verificabilidad, ni alinearse con los indicadores definidos en las etapas de diseño del proyecto. Los elementos anteriores indican insuficiencias en la estructuración, comprometen la transferencia de conocimientos y limitan el potencial impacto de la gestión científica en salud pública.



Basado en la problemática descrita, el objetivo de este artículo es contribuir al mejoramiento de la formulación de los resultados científicos de las investigaciones, a partir de un análisis crítico de las principales insuficiencias detectadas en proyectos del sector de la salud en Ciego de Ávila, y de su vinculación con los entregables requeridos para garantizar su aplicabilidad y coherencia metodológica.

## DESARROLLO

La categoría "resultados" no ha recibido la atención necesaria en los libros de texto sobre metodología de la investigación, una omisión que es frecuente en los textos dirigidos a la salud pública.<sup>(8)</sup> Los autores de la cita anterior insisten, además, en que no existen consensos entre los gestores de ciencia, sobre los tipos y la presentación de los resultados; un elemento con el que coinciden los autores del presente artículo, desde el análisis del tema en el contexto de estudio.

La presentación de hallazgos científicos en las investigaciones, demanda no solo un enfoque riguroso, sino también una actitud crítica hacia las prácticas que evidencian una apreciable confusión en la forma en que se comunican los resultados. Desde esta óptica, es urgente fomentar una cultura de investigación más crítica y reflexiva, de manera que los resultados científicos no se muestren como un simple proceso administrativo, sino como el núcleo que organiza, guía y aporta significado a la creación de conocimientos útiles y relevantes en lo social.

Los autores del presente artículo consideran al resultado científico como un elemento -tangible o intangible- de la construcción social del conocimiento, que constituye una base esencial para guiar y validar un proyecto de investigación. Ese elemento, como fuente de nuevas preguntas, emerge en un eje esencial para la apertura y desarrollo de nuevas investigaciones.

Los resultados deben ser originales, novedosos, aplicables y generalizables. De acuerdo con el Decreto-Ley No. 7/2020<sup>(9)</sup> del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación cubano, en estos deben considerarse los criterios de factibilidad, pertinencia y utilidad.

Los resultados teóricos se refieren a las conclusiones o descubrimientos que se derivan de la aplicación de modelos, hipótesis o teorías en un estudio. Estos deben transformar, ampliar o



mejorar una teoría científica ya establecida. Los prácticos describen las aplicaciones concretas o a las implicaciones tangibles que se derivan de los hallazgos teóricos.

En un artículo que mantiene su vigencia,<sup>(10)</sup> el autor cita un elemento al afirmar que no se debe confundir un resultado científico con las formas o vías de difusión científica y explica que, si bien una estrategia metodológica puede clasificarse como un resultado, la presentación en eventos o su publicación en un artículo solo constituye un entregable que no alcanza el nivel de resultado.

## Resultados, productos y entregables

Un investigador novel podría interpretar que todos los entregables generados durante un proyecto de investigación equivalen a sus resultados finales. No obstante, si bien a lo largo del proceso se producen múltiples entregables, solo aquellos que materializan los compromisos establecidos para resolver el problema central -y que, por tanto, poseen valor para los beneficiarios- pueden considerarse resultados científicos.

Por ello, cuando se ejecuta un diagnóstico no siempre se conduce a la solución de los problemas que se declaran en los diseños investigativos. En este caso se trata de lo que se conoce como un entregable de carácter interno, que contribuye al desarrollo de los procesos y servirá como base para el diseño de una intervención dada, pero no aporta soluciones finales. En esa línea de pensamiento, los entregables externos se destinan a los beneficiarios, y definen los resultados de mayor valor. Por ello, durante el diseño de un proyecto deben identificarse como generadores de impacto.

Los elementos anteriores evidencian una brecha en la literatura: los estudios centrados en los aspectos teóricos de los resultados científicos resultan escasos y no abordan las diferencias entre las variantes de entregables en los proyectos de investigación e innovación. Esta carencia revela la necesidad de que las comunidades científicas presten mayor atención a las características de los diversos productos de la investigación.<sup>(11)</sup>

En este sentido es obligado explicar las relaciones existentes entre los objetivos y los resultados, dos categorías propias de los diseños de las investigaciones.



## Ejemplos prácticos de formulación

De igual forma que un resultado se deriva del cumplimiento de un objetivo, este podría asociarse a uno o varios objetivos; en el último caso al formular un proyecto, estos deben definir un entregable externo. Así se muestra en la tabla 1, en un ejemplo aplicado al formato que se establece en el manual para programas y proyectos del CITMA, para las fichas de proyectos de investigación e innovación.<sup>(9)</sup>

**Tabla 1 - Ejemplo de formulación de entregables en un proyecto para modelo teórico**

Objetivo	Resultado esperado (Entregable externo)	Actividades principales	Entregables internos	Indicadores de verificación objetiva (IVO)
1. Capacitar al equipo de investigación para el desarrollo del proceso	-	Estudio de documentación, sesiones de formación, actualización metodológica	Informe de desarrollo del proceso	Dictamen de expertos sobre informe de desarrollo
2. Analizar teorías relevantes como base del modelo	-	Revisión sistemática según protocolo PRISMA. <sup>(12)</sup> Talleres de consenso teórico	Actas de talleres. Artículo de revisión sistemática	Registro de revisión aceptada por expertos
3. Diseñar el modelo teórico	Diseño estructurado del modelo	Elaboración participativa. Evaluación de expertos	Esquema estructural valorado por expertos	Dictamen de pertinencia teórica y aplicabilidad
4. Formular una estrategia basada en el modelo	Estrategia de intervención estructurada	Definición de componentes, validación externa. Preparación para publicación	Borrador del artículo original	Aprobación editorial. Dictamen de validación externa

Los entregables internos, que se incluyen en una columna adicional de la tabla anterior, también pudieran reflejarse en el modelo como elementos de las actividades, las que constituyen tareas globales para dar respuestas al cumplimiento de los objetivos.

En el ejemplo se consideran solo dos resultados (entregables externos), que deben estar comprometidos con un cliente o el dueño del proyecto, mientras que se reflejan cinco entregables internos; en otras palabras, productos obtenidos en el desarrollo de la investigación. Estos constituyen, en algunos casos, salidas del proyecto, tales como las publicaciones, y en otros, solo



un paso intermedio para alcanzar los resultados finales, como para una supuesta revisión sistemática que se muestra en el ejemplo en la tabla citada.

El encadenamiento de las acciones lógicas que garanticen las investigaciones sugiere reconocer cómo, cada elemento es un componente básico de esos procesos. Tal es el caso de los modelos teóricos, como el que se emplea en el ejemplo anterior, cuya solidez es esencial para definir resultados válidos y relevantes.<sup>(13)</sup>

Un segundo ejemplo, en la aplicación de las anteriores ideas, se ofrece en la tabla 2, y en esta solo se incluye como entregable externo un protocolo de intervención.

**Tabla 2** - Ejemplo en la redacción de entregables en proyecto para diseño de un protocolo

Objetivo	Resultado esperado (Entregable externo)	Actividades principales	Entregables internos	Indicadores de verificación objetiva (IVO)
1. Actualizar conocimientos del equipo sobre el objeto de estudio	-	Revisión de normas y literatura actualizada. Talleres de formación	Informe del proceso	Dictamen de aprobación del informe por un comité técnico
2. Estudiar protocolos previos relevantes	-	Talleres de discusión crítica. Revisión sistemática	Acreditación de talleres. Artículo de revisión sistemática según normas PRISMA. Actas de talleres registrados	Aceptación del artículo en revista científica
3. Diseñar un nuevo protocolo	Protocolo estructurado y validado	Modelación teórica. Evaluación con escalas de validez. Arbitraje por expertos	Matriz de diseño. Ficha de valoración por expertos	Dictamen de pertinencia científica. Registro del protocolo
4. Evaluar la aplicación del protocolo	-	Aplicación piloto con muestra definida. Análisis de efectividad	Informe de evaluación	Informe por comité técnico. Datos de impactos preliminares
5. Introducir de modo parcial el protocolo en la práctica	-	Difusión científica. Aplicación parcial en campo ampliado	Manuscrito en revisión. Evidencias de implementación	Publicación indexada. Informe de introducción parcial registrado



A partir del análisis crítico realizado, los autores consideran que la ambigüedad en la formulación de los resultados científicos en los proyectos del sector de la salud responde, en gran medida, a la debilidad de los marcos formativos y metodológicos con los que se estructuran en la actualidad las propuestas investigativas. Si bien las normativas nacionales -como el manual CITMA 2025 y el Decreto-Ley No. 7/2020 antes citados- aportan referentes valiosos, no siempre se asumen con la profundidad analítica requerida para lograr una articulación coherente entre objetivos, resultados y entregables. Esta situación revela una tensión no resuelta entre la teoría normativa y la práctica institucional, lo que obstaculiza tanto la operatividad de los proyectos como la visibilidad y aplicabilidad de sus contribuciones científicas.

Diversos autores<sup>(2,10,14)</sup> advierten sobre la necesidad de clarificar las diferencias entre resultados, productos y entregables, en particular en investigaciones orientadas a la transformación social. Desde la perspectiva de los autores de este artículo, resulta imprescindible trascender el enfoque tradicional que reduce los resultados científicos a un cumplimiento formal de requisitos administrativos. Por el contrario, se propone reconocerlos como expresiones concretas de conocimiento construido, validado y transferible, capaces de generar impactos tangibles en la práctica profesional, en las políticas públicas y en la innovación institucional.

La experiencia obtenida en la revisión de proyectos presentados en el contexto de Ciego de Ávila, demuestra que muchas de las formulaciones de resultados carecen de precisión, factibilidad o vinculación lógica con los objetivos trazados. Esta situación no solo limita la potencialidad transformadora de las investigaciones, sino que también reduce la eficacia de los procesos de evaluación, seguimiento e implementación. Por ello, los autores consideran que superar esta problemática exige fomentar una cultura investigativa crítica, reflexiva y rigurosa, de manera que los resultados científicos se conciban como ejes integradores del diseño metodológico y como herramientas concretas para la solución de los problemas identificados en los diagnósticos.

En este sentido, se propone adoptar una visión formativa e integradora, en la cual la distinción entre entregables internos y externos, así como la asociación de estos con indicadores verificables, se convierta en práctica habitual dentro del ciclo de vida de los proyectos. Esta perspectiva no niega la diversidad de enfoques existentes en este campo de estudio, pero plantea una toma de posición



clara respecto a la urgencia de sistematizar buenas prácticas metodológicas, que aseguren la calidad y la pertinencia de las investigaciones en salud pública.

Este trabajo se basa en el análisis contextual de proyectos desarrollados en una provincia específica, por lo que las propuestas deben adaptarse con medida a otros entornos institucionales.

La formulación de resultados científicos como entregables en proyectos de salud representa un desafío metodológico no resuelto, en los cuales la ambigüedad conceptual entre "resultados", "productos" y "entregables", compromete la coherencia de los proyectos y limita su transferencia y evaluación.

Para abordar esta problemática, es indispensable consolidar una cultura metodológica que establezca a los resultados científicos como ejes articuladores del proceso investigativo, mediante la diferenciación explícita entre entregables internos y externos, y el fortalecimiento de programas de formación en instituciones del sector salud.

Se recomienda fortalecer la cultura metodológica de los equipos investigadores mediante acciones formativas que aseguren la correcta formulación de los resultados. Una estructuración coherente entre objetivos, resultados y entregables potenciará la efectividad de la investigación y su valor para la salud pública.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (Cuba). Manual para la gestión del Sistema de Programas y Proyectos de ciencia, tecnología e innovación. La Habana: CITMA; 2025.
2. López Falcón A. Los tipos de resultados de investigación en las ciencias de la educación [Internet]. Rev Conrado. 2021 [acceso: 07/05/2025]; 17(Suppl 3):53-61. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/issue/view/66>
3. Colunga Santos S. Pautas para la delimitación y empleo de los resultados científicos en la investigación educativa [Internet]. Hum Med. 2022 [acceso: 10/05/2025]; 22(2):207-32. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v22n2/1727-8120-hmc-22-02-207.pdf>



4. Project Management Institute. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK®). 7<sup>a</sup> ed. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.; 2021.
5. European Commission. Horizon Europe – Programme Guide [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2021. [acceso: 12/05/2025]. Disponible en: [https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/programme-guide\\_horizon\\_v1.0\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/programme-guide_horizon_v1.0_en.pdf)
6. Interreg Mediterranean. Programme manual. Type of activities and deliverables [Internet]. 2017 [acceso: 15/05/2025]. Disponible en: <https://research.upatras.gr/wp-content/uploads/2020/10/11.-Type-of-activities-and-deliverables.pdf>
7. Almaguer Torres RM, Pérez Campaña M, Aguilera García LO. Ciclo de vida de proyectos: Guía para diseñar e implementar proyectos de desarrollo local [Internet]. COODES. 2021 [acceso: 20/04/2025]; 9(2):431-56. Disponible en: <https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/416>
8. Travieso Ramos N. Los resultados científicos en las investigaciones biomédicas: un desafío pendiente [Internet]. MEDISAN. 2017 [acceso: 18/05/2025]; 21(5):611-21. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1029-30192017000500016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192017000500016)
9. Consejo de Estado. Decreto-Ley No. 7/2020. Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación [Internet]. La Habana: Minjus, Gaceta Oficial de la República de Cuba, Edición 765 Extraordinaria; 2021. [acceso: 18/05/2025]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/fatesa/files/2021/12/goc-2021-o93-DL-SCTI.pdf>
10. Botero Chica CA, Urrego Tobón A, Palacio Sierra MC. Introducción de resultados de investigación: una visión desde la gestión educativa [Internet]. Trilogía Cienc Tecnol Soc. 2012 [acceso: 20/04/2025]; 1(7):155-69. Disponible en: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3528684](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3528684)
11. Fornet-Hernández E, Guerra-Betancourt K, De la Cruz-Fuxá AM, Reyes-Fornet A. Gestión del resultado científico de proyectos de ciencia tecnología innovación [Internet]. Rev Univ Ind Santander Salud. 2021 [acceso: 20/04/2025]; 53(4): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1815/181569023006/html/>



12. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews [Internet]. BMJ. 2021; 372:71. DOI: [10.1136/bmj.n71](https://doi.org/10.1136/bmj.n71)
13. Rodríguez Perón JM. Insuficiencias en la elaboración del marco teórico referencial de tesis doctorales en la investigación biomédica [Internet]. Rev Cubana Med Mil. 2019 [acceso: 05/07/2025]; 48(4):764-79. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/330>
14. Colado Pernas JE, Chitata Alfonso JCh, Becerra Lescalle A. Reflexiones acerca de algunos resultados científicos empleados en las investigaciones pedagógicas [Internet]. Varona. 2020 [acceso: 10/05/2025]; 2020(70): [aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1992-82382020000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382020000100008)

## Conflictos de interés

Los autores no refieren conflictos de interés.

## Información financiera

Los autores declaran no recibir ninguna financiación.

## Disponibilidad de datos

No hay datos asociados con este artículo.