

Síndrome de Eagle: experiencia quirúrgica en Villa Clara

Eagle Syndrome: Surgical Experience in Villa Clara

Rubén Tomas Moro Rodríguez^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-0611-9777>

José Luis Valdés Cantero¹ <https://orcid.org/0000-0002-3956-9857>

Daylin Ricardo Olivera¹ <https://orcid.org/0000-0001-6847-7081>

Cecilio González Benavidez¹ <https://orcid.org/0000-0003-4690-661X>

Emilio René González Betharte² <https://orcid.org/0009-0005-3423-3966>

¹Hospital Universitario Cardiocentro Ernesto Che Guevara. Villa Clara, Cuba.

²Hospital Mártires del 9 de Abril. Sagua la Grande, Villa Clara, Cuba.

*Autor para la correspondencia: rubentomasm3@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El síndrome de Eagle es una entidad clínica poco frecuente, caracterizada por el alargamiento de la apófisis estiloides o calcificación del ligamento estilohioideo.

Objetivo: Describir la experiencia diagnóstica y quirúrgica en pacientes con síndrome de Eagle atendidos en el Hospital Universitario Cardiocentro Ernesto Che Guevara de Villa Clara, entre 2019 y 2023.

Métodos: Estudio descriptivo transversal de 11 pacientes con elongación de las apófisis estiloides y síntomas neurológicos o vasculares. Se aplicaron criterios clínicos, imagenológicos y quirúrgicos para el diagnóstico y tratamiento.

Resultados: El 63,6 % de los pacientes fueron hombres, con edad promedio de 39 años. El síntoma más frecuente resultó la sensación de cuerpo extraño (100 %). El 72,7 % recibió tratamiento quirúrgico mediante resección de la apófisis estiloides, con evolución favorable.

Conclusiones: El síndrome de Eagle debe considerarse en el diagnóstico diferencial de eventos neurológicos atípicos en adultos jóvenes. La angiotomografía es clave para su identificación y el tratamiento quirúrgico ofrece buenos resultados en casos seleccionados.

Palabras clave: síndrome de Eagle; dolor orofacial; compresión vasculonerviosa.

ABSTRACT

Introduction: Eagle syndrome is a rare clinical entity characterized by elongation of the styloid process and calcification of the stylohyoid ligament.

Objective: To describe the diagnostic and surgical experience in patients with Eagle syndrome treated at the Cardiocenter Ernesto Che Guevara of Villa Clara between 2019 and 2023.

Methods: Observational and cross-sectional study of 11 patients with elongated styloid processes and oropharyngeal or vascular symptoms. Clinical, imaging and surgical criteria were applied for diagnosis and treatment.

Results: 63,6% of the patients were men, with an average age of 39 years. The most frequent symptom was the sensation of a foreign body (100%). 72,7% underwent surgical treatment through resection of the styloid processes, with favorable outcomes.

Conclusions: Eagle syndrome should be considered in the differential diagnosis of atypical neurological events in Young adults. CT angiography is key for its identification and surgical treatment offers good results in selected cases.

Keywords: Eagle syndrome; orofacial pain; vasculonervous compression.

Recibido: 17/11/2025

Aceptado: 10/12/2025

Introducción

El síndrome de Eagle constituye una patología rara descrita por primera vez en el 1937 por el Dr. Watt W. Eagle, un otorrinolaringólogo de la Universidad Duke; sin

embargo, desde 1632, Pietro Marchetti refiere la presencia de apófisis estiloides más largas de lo establecido como normal.

Los seres humanos poseen una apófisis a cada lado de la base del cráneo, a la altura del oído, con una profundidad entre 4 y 5 cm a nivel del cuello; une el cráneo con el hueso hioides mediante un ligamento y debe medir entre 25 a 33 mm de longitud.⁽¹⁾

La calcificación del ligamento o su longitud mayor de 3 cm en ocasiones afecta las estructuras nerviosas y/o vasculares, lo que origina una serie de signos y síntomas, de variada frecuencia e intensidad en los pacientes, que da lugar al síndrome de las estiloides, denominado por muchos como síndrome de Eagle, cuando este defecto anatómico es capaz de dañar las arterias carótidas y provocar síntomas cerebrales.^(2,4,5,6)

El diagnóstico de este síndrome se realiza a través de la presencia de signos, síntomas y los estudios radiológicos complementarios. Los pacientes presentan sensaciones dolorosas en la región facial y en la garganta, que definen como pinchazos; además, en ocasiones tienen sensación de oído tupido, sialorrea o hipersalivación, dificultad para articular palabras o en la deglución de los alimentos, limitación marcada de los movimientos del cuello, y sensación de cuerpo extraño en la orofaringe, que obliga a tragar con frecuencia.^(1,2,4)

Asimismo, pueden presentar vértigos, ataques de isquemia cerebral transitoria o pérdida parcial del conocimiento, en ocasiones hemiparesia con o sin afasia, así como amaurosis fugaz, cuando se encuentra afectada la circulación cerebral del territorio de la arteria carótida interna, lo que puede interpretarse como un accidente cerebrovascular (AVE) de otras etiologías, sin tener en cuenta la sospecha de síndrome de Eagle.^(6,7,8)

Cuando se sospecha que el AVE puede estar originado por este síndrome, se debe realizar un interrogatorio profundo de los síntomas y signos, y un examen físico riguroso; también, el test de lidocaína para apoyar el diagnóstico clínico, lo que provocará alivio de los síntomas al infiltrar el anestésico en la fosa amigdalina. Se completa la sospecha diagnóstica con el uso de estudios imagenológicos, la radiografía simple o tomografía computarizada.⁽⁹⁾

Según la evolución del proceso estiloide en cuanto a su elongación y clasificación del ligamento, se puede clasificar en:

- Tipo I: es un proceso alargado, con más de 3 cm de longitud y de mayor frecuencia en su presentación.

- Tipo II: es un proceso pseudoarticulado, siempre mayor de 3 cm, con disímil grado de osificación y menor frecuencia en su aparición.
- Tipo III: es un proceso con múltiples pseudoarticulaciones de diferentes longitudes y siempre mayor de 4 cm.

La conducta a seguir en estos casos es médica o quirúrgica. Esta también depende de la intensidad de los síntomas, la calidad de vida de los pacientes y los factores de riesgo, elementos esenciales a tener en cuenta antes de un tratamiento quirúrgico.^(10,11,12)

El tratamiento médico se basa en el alivio de los síntomas con la administración de analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos, psicofármacos y, cuando sea necesario, la infiltración local de esteroides. El tratamiento quirúrgico del síndrome de Eagle, consiste en la extirpación de la apófisis estiloides elongada y del ligamento, que puede estar osificado o no, y puede realizarse a través de dos técnicas diferentes:^(1,10,11,12,13,14)

1. Abordaje quirúrgico intraoral: a través de la boca se accede a la apófisis estiloides alargada y se realiza su extirpación. Es una técnica que exige de una gran experiencia, así como extremos cuidados por la poca visualización de las estructuras a extirpar, para evitar daños colaterales de estructuras adyacentes, como de los nervios o vasos del cuello. Realizada correctamente, no deja cicatrices ni molestias asociadas al proceso de cicatrización.
2. El abordaje extraoral: es una incisión externa en los dos tercios superiores del margen anterior del músculo esternocleidomastoideo de aproximadamente 4-6 cm. Se identifica el músculo platisma y de la fascia cervical superficial, se retrae el músculo esternocleidomastoideo hasta localizar el vientre posterior del músculo digástrico y los nervios del cuello donde el proceso estiloides puede ser palpado fácilmente. Pueden cortarse las fascias que cubren el proceso, disecar los músculos, ligamentos, y retirar el proceso estiloides.

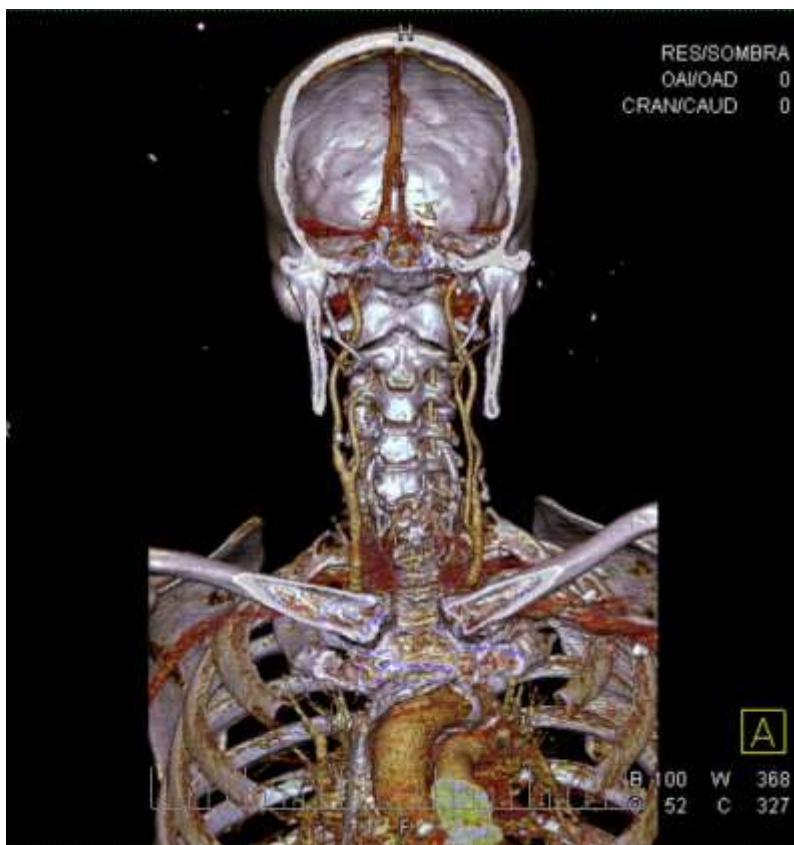
Esta técnica se realiza cuando la apófisis estiloides sobrepasa los 3 cm de largo y/o la osificación alcanza el hueso hioides. Tiene a su favor la visualización de las estructuras anatómicas de toda el área quirúrgica; permite evitar lesiones asociadas a la resección más amplia de la apófisis y/o el ligamento; y, de existir lesión de vasos importante, se puede reparar sin mayores complicaciones.^(4,7,9,13,14)

La calcificación de estos ligamentos se cree que está relacionada con un metabolismo alterado de calcio, fósforo y vitamina D, y además podría estar asociada con enfermedad renal en estado terminal. Su prevalencia varía entre el 3,3 % y el 84,4 %. El síntoma fundamental es la cefalea de localización temporal, que puede ser una entidad infradiagnosticada.^(3,2)

En ocasiones, los síntomas leves (hipersalivación, disfagia, vértigo, entre otros) se confunden con otras patologías de otorrinolaringología y no es hasta la presencia de síntomas neurológicos graves como el AVE que se sospecha este diagnóstico.⁽¹⁾

La neuralgia secundaria del nervio glosofaríngeo depende de la calcificación del ligamento asociada al proceso estiloides, que deja su huella sobre los músculos estilo-hioideo, estilo-faríngeo y estilo-gloso, y los nervios glosofaríngeos, vago, accesorio e hipogloso, la vena yugular interna y las arterias carótidas internas.^(4,9,11)

En Latinoamérica la incidencia de este síndrome pasa en ocasiones desapercibida, ya que requiere de estudios de imágenes, en ocasiones costosos, para establecer el diagnóstico, ya que no solo la elongación de la estiloides produce los síntomas, también la calcificación del ligamento lo origina, y se requieren de medios diagnósticos más avanzados para su identificación como se muestra en las figuras 1, 2 y 3.



Nota: Imagen axial que muestra elongación de la apófisis estiloides izquierda, en estrella relación con la carótida interna. Esta vista sugiere la presencia del síndrome de Eagle de tipo vascular.

Fig. 1 - Angiotomografía de tronco supraaórtico.



Nota: Reconstrucción tridimensional del cuello, donde se destacan ambas apófisis estiloides; la izquierda presenta una elongación más marcada. La imagen facilita la evaluación espacial de la elongación estiloides y su orientación hacia estructuras vasculares. Es útil para la planificación quirúrgica.

Fig. 2 - Reconstrucción 3D de angiotomografía de cabeza y cuello.



Nota: Vista lateral derecha de cráneo y columna cervical. Se observa apófisis estiloides derecha alargada con una medición de 4,01 cm, lo que la evidencia la presencia del síndrome de Eagle.

Fig. 3 - Reconstrucción en 3D angiotomografía de cabeza y cuello.

El objetivo de esta publicación fue describir la experiencia diagnóstica y quirúrgica en pacientes con síndrome de Eagle atendidos en el Cardiocentro de Villa Clara, entre 2019 y 2023.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, con un diseño transversal y enfoque mixto, según las diferentes etapas de la investigación, en el Hospital Universitario Cardiocentro Ernesto Che Guevara, en el período de 2019 a 2023.

La muestra estuvo conformada por 11 pacientes diagnosticados con el síndrome de Eagle. Se elaboró una historia clínica individual para la recogida de dato primario. Las variables estudiadas fueron la edad, el sexo, los síntomas y procedes quirúrgicos. Se revisó la bibliografía sobre el tema en bases de datos de Google Académico y PubMed. Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico SSPS versión 22.0, que se mostraron en tablas de frecuencia y porcentaje.

Se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes y familiares, se respetó el principio de autonomía y se garantizó el carácter confidencial de su participación. Se cumplió con los requisitos de estudios en humanos aprobados en el acuerdo de Helsinki.

Resultados

En la serie de pacientes estudiados se observó un predominio del sexo masculino para un 63,6 % con una edad promedio de 39 años.

Tabla 1 - Distribución de pacientes según edad y sexo

Edad	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
30-39	1	14,29	2	50,00	3	27,27

40-49	2	28,57	1	25,00	3	27,27
50-59	2	28,57	1	25,00	3	27,27
60-69	2	28,57	0	0,00	2	18,19
Total	7	100	4	100	11	100

Fuente: Historias clínicas individuales.

Según los síntomas del síndrome de Eagle, la sensación de cuerpo extraño y el dolor facial fueron lo más referido por los pacientes.

Tabla 2 - Síntomas de pacientes con síndrome de Eagle

Síntomas	Frecuencias absolutas (N)	Frecuencias relativas (%)*
Sensación de cuerpo extraño	11	100,00
Dolor facial	9	81,82
Mareos y vértigos	6	54,55
Cefaleas	6	54,55
Ataque transitorio de isquemia	5	45,45
Faríngeo	5	45,45
Retroauricular	4	36,36
Pérdida de la audición	3	27,27
Dolor a la masticación	2	18,18
Odinofagia	2	18,18

Nota: *Porcentaje calculado sobre un total de 11 pacientes.

Fuente: Historias clínicas individuales.

En cuanto a los procedimientos quirúrgicos, el mayor porcentaje correspondió a la resección de apófisis estiloides con un 72,7 %, seguido por la

tromboendarterectomía carotídea y resección del ligamento estilohioideo, ambos con un 27,2 % (tabla 3).

Tabla 3 - Procederes quirúrgicos realizados

Procedes quirúrgicos	Frecuencias absolutas (N)	Frecuencias Relativas (%)
Recepción de apófisis estiloides	8	72,73
Recepción del ligamento estilohioideo	3	27,27
Tromboendarterectomía carotídea	3	27,27
Total	11	100

Fuente: Historias clínicas individuales.

Discusión

Los resultados obtenidos en Villa Clara aportan evidencias regionales sobre una entidad poco frecuente y permite establecer comparaciones con estudios internacionales.

En la muestra estudiada, el 63,6 % de los pacientes fueron hombres, lo cual contrasta con otra investigación, donde existió un predominio del sexo femenino.⁽³⁾

Esta diferencia podría estar relacionada con factores anatómicos, hábitos posturales o sesgos de derivación en el contexto cubano.

El síntoma más frecuente fue la sensación de cuerpo extraño, seguida por dolor cervicofacial y síntomas neurológicos.

Bolaños y otros⁽¹⁰⁾ destacan la variabilidad clínica del síndrome, donde se incluye dolor craneofacial, disfagia y mareos. Este estudio refuerza esta diversidad, pero con predominio de síntomas compresivos y vasculares.

La presencia de síntomas vasculonerviosos se describe como la más frecuente; varios autores así lo demuestran.^(1,6,9)

El ATI con la presencia de una estiloides alargada o la calcificación del ligamento se encontró en cinco pacientes, lo que puede estar en relación con el daño de la arteria carotídea por la apófisis, además de la sensación de cuerpo extraño referida por los 11 pacientes estudiados y distribuida en: faringe (cinco casos), retroauricular (en cuatro casos) y durante la masticación (en dos casos), lo que demuestra la afectación de estructuras nerviosas cervicales en la muestra examinada.

Estos síntomas se definen como variables e inespecíficos, ya que los pacientes portadores de un síndrome de Eagle, por lo regular, presentan una larga historia de dolor cervicofacial crónico, con múltiples consultas y tratamientos de diferentes especialistas. Por este motivo, su diagnóstico requiere de un alto índice de sospecha, un análisis detallado de los síntomas, y un examen físico exhaustivo y profundo que, apoyado en los estudios complementarios, permita decidir la conducta terapéutica correcta médica o quirúrgica. Varios autores así lo reflejan en sus trabajos.^(10,13,14)

Se utilizó angiotomografía como herramienta principal, lo cual coincide con lo propuesto por *Valenzuela-Ramos* y otros,⁽¹⁾ quienes señalan que la tomografía computarizada con contraste es el método más eficaz para visualizar la elongación estiloides y su relación con estructuras vasculares.

Sin embargo, algunos autores sugieren complementar con ecografía vascular o resonancia magnética en casos con sospecha de compromiso vascular.^(10,12)

El 72,7 % de los pacientes fueron tratados quirúrgicamente mediante resección de la apófisis estiloides con evolución favorable. Esto concuerda con la literatura donde *Valenzuela-Ramos* y otros⁽¹⁾ y *Bolaños* y otros⁽¹⁰⁾ afirman que la cirugía es el tratamiento de elección, cuando el manejo conservador falla o existe compromiso vascular.

Se concluye que los resultados obtenidos coinciden en gran medida con la literatura internacional, pero aportan matices propios del contexto cubano, como predominio del sexo masculino y la alta frecuencia de síntomas compresivos. La angiotomografía y el abordaje quirúrgico se consolidan como pilares diagnósticos y terapéuticos. Este estudio fortalece el reconocimiento del síndrome de Eagle como causa potencial de eventos neurológicos en adultos jóvenes y subraya la importancia de su inclusión en el diagnóstico diferencial.

Referencias bibliográficas

1. Valenzuela-Ramos MR, Canales Sermeño G, Chacaltana Limaco RD. Eagle syndrome: a review of the literature. World Health Journal. 2020 [acceso 12/12/2023];1(2):20-22. Disponible en: <https://revistamedical.com/index.php/whj/article/view/6/6>
2. Assiri Ahmed H, Estrugo Devesa A, Rosello Llabres X, Egido Moales S, Lopez Lopez J. Prevalencia de la apófisis estiloides elongada en la población de Barcelona: estudio transversal y revisión de la literatura. Salud bucal BMC. 2023;23(1):674. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03405-0>
3. Bargiel J, Gontarz M, Marecik T, Szczurowski P, Gasiorowski K, Zapala J, *et al.* Minimally invasive cervical styloidectomy in stylohyoid syndrome (Eagle Syndrome). Journal of Clinical Medicine. 2023;12(21):6763. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm12216763>
4. Barjau JJ, Gómez Herrera JJ. Cefalea secundaria a un síndrome de Eagle reporte de un caso con sus características distintivas. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. 2023 [acceso 12/12/2023];80(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10142678/pdf/1853-0605-80-1-082.pdf>
5. Saccomanno S, Quinzi V, Andrea N, Albani A, Coceani Paskay L, Marzo G. Eventos traumáticos y síndrome de Eagle: ¿existe alguna correlación? Una revisión sistemática. Healthcare. 2021;9(7). DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare9070825>
6. Hassani M, Grolund EW, Albrechtsen SS, Kondziella D. Neurological phenotypes and treatment outcomes in Eagle syndrome: systematic review and meta-analysis. Peer J. 2024;12. DOI: <https://doi.org/10.7717/peerj.17423>
7. Rodríguez DA, De la Cal C, Elverdin JC, Ossola CA. Actualización sobre el síndrome de Eagle y sus complicaciones neurocardiológica: casos clínicos. Revista de la Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. 2023 [acceso 12/12/2023];38(90):67-80. Disponible en: <http://revista.odontologia.uba.ar/index.php/rfouba/article/view/192>
8. De Sousa Viana CHDA. Abordagem Diagnóstica da Síndrome de Eagle: Uma Revisão Sistematizada. PQDT-Global. 2024 [acceso 12/04/2024]. Disponible en: <https://www.proquest.com/openview/046c735692c4072f619ce132cbbab10f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
9. Cansanco RPS, Porto CCFN, de Almeida LPC, Rocha LFP, Breda MBC, de Oliveira Lima MDG, *et al.* Considerações anatómicas e clínicas da Síndrome de Eagle: uma revisão da literatura. Brazilian Journal of Health Review. 2024 [acceso 12/04/2024];7(10). Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/74828>

10. Bolaños MXV, Meneses MAT, Vidarte OEJRP, Ortega ORH, Bastidas EPO, Gallegos RAM. Síndrome de Eagle: una narrativa de una condición subestimada. *Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial*. 2024 [acceso 12/04/2024];20(1):25-31. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-in/new/resumen.cgi?IDARTICULO=115384>
11. Alvarado I, Gómez JF. Síndrome de Eagle. *Rev. Méd. (Col. Méd. Cir. Guatem)*. 2025 [acceso 12/04/2025];164(1):25-9. Disponible en: <https://revistamedicagt.org/index.php/RevMedGuatemala/article/view/498>
12. Bedini I, Garategui GL, Ruggeri CS. Resección transoral de la apófisis estiloides por Síndrome de Eagle. Caso clínico. *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*. 2021 [acceso 12/12/2023];41(3):119-22. Disponible en: <https://ojs.hospitalitaliano.org.ar/index.php/revistahi/article/view/101>
13. Cárdenas Molina CA. Osificación del ligamento estilohioideo y síndrome de Eagle. Overview de sus características clínicas. Repositorio Universidad Católica de Cuenca. 2023 [acceso 12/12/2023];25(3):811-3. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/8f0b07e4-4518-83fd-a84b32ceaccc/content>
14. Lopez-Valladares JM, Jimenez-Cofre CO, de la Fuente-Escalona M, Jimenez-Valiente D, Salas-Martinez M. Estiloidectomía bilateral por abordaje extroral en paciente con Síndrome de Eagle del Hospital San José Chile: reporte de un caso y revisión actualizada de la literatura. *International journal of odontostomatology*. 2023 [acceso 12/12/2023];17(1):3-8. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2023000100003&script=sci_arttext&tlng=en

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Rubén Tomas Moro Rodríguez y Daylin Ricardo Olivera.

Curación de los datos: Rubén Tomas Moro Rodríguez, Daylin Ricardo Olivera y José Luis Valdés Cantero.

Análisis formal: Rubén Tomas Moro Rodríguez, José Luis Valdés Cantero y Daylin Ricardo Olivera.

Investigación: Rubén Tomas Moro Rodríguez, José Luis Valdés Cantero, Daylin Ricardo Olivera, Cecilio González Benavidez y Emilio René González Betharte.

Metodología: Rubén Tomas Moro Rodríguez, José Luis Valdés Cantero, Daylin Ricardo Olivera y Cecilio González Benavidez.

Administración del proyecto: Rubén Tomas Moro Rodríguez, José Luis Valdés Cantero y Daylin Ricardo Olivera.

Supervisión: Rubén Tomas Moro Rodríguez.

Redacción-borrador original: Rubén Tomas Moro Rodríguez y Daylin Ricardo Olivera.

Redacción-revisión y edición: Rubén Tomas Moro Rodríguez, José Luis Valdés Cantero y Daylin Ricardo Olivera.