

# PRIMER REGISTRO DE *MICRUROIDES EURYXANTHUS NEGLECTUS* (SERPENTES: ELAPIDAE) PARA EL ESTADO DE ZACATECAS

## FIRST RECORD OF *MICRUROIDES EURYXANTHUS NEGLECTUS* (SERPENTES: ELAPIDAE) FOR THE STATE OF ZACATECAS

Michael Rolando Gómez-Gallegos<sup>1</sup>, Leonardo Isaac Solís-De Ávila<sup>1</sup>, Heysa Aracely Sigala-Valdéz<sup>1</sup>, Utilio Soto-Bermúdez<sup>2</sup> & Paulino Ponce-Campos<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>*Ekhidna & Typhoon, A.C., Avenida Insurgentes #133 Colonia Centro, Zacatecas, Zacatecas.*

<sup>2</sup>*Monte Escobedo, Zacatecas.*

<sup>3</sup>*Bosque Tropical, Investigación para la conservación de la Naturaleza A.C., Zapopan, Jalisco.*

\*Correspondencia: [poncecp@hotmail.com](mailto:poncecp@hotmail.com)

**Received:** 2024-06-12. **Accepted:** 2024-07-24. **Published:** 2024-08-30.

**Editor:** Oswaldo Hernández-Gallegos, México.

El género *Micruroides* (Elapidae) designado por Schmidh, 1928, es monoespecífico, con la especie llamada Coralillo de Sonora o Coralillo Occidental (Western Coral Snake) *Micruroides euryxanthus* (Kennicott, 1860) (Roze, 1967). La especie tiene una distribución desde suroeste de los Estados Unidos y por la cuenca del Pacífico mexicano, hasta el centro y norte del estado de Jalisco, de la cual se conocen tres subespecies: *Micruroides euryxanthus euryxanthus* (Kennicott, 1860) distribuida en el suroeste de los Estados Unidos, noroeste de Chihuahua y norte de Sonora; *Micruroides euryxanthus australis* Zweifel y Norris, 1955 desde el centro-norte de Sonora, suroeste de Chihuahua, norte y centro de Sinaloa; *Micruroides euryxanthus neglectus* Roze, 1967 con distribución desde el centro de Sinaloa hasta Nayarit, y por las cuencas del río Santiago, Huaynamota y Bolaños en Nayarit y norte de Jalisco, hasta el Centro Jalisco en la cuenca del río Ameca (Ahumada-Carrillo et al., 2018; Campbell y Lamar, 2004; Dávalos-Martínez et al., 2019; Loc-Barragán, et al., 2024; Roze, 1974, Uriarte-Garzón et al., 2020). Es importante mencionar que según Uriarte-Garzón et al. (2020), en el centro de Sinaloa, existe una posible zona de intergradación de las dos últimas subespecies.

*Micruroides euryxanthus* se distingue de los coralillos del género *Micrurus* spp. por presentar un capuchón negro en la parte anterior de la cabeza, seguido por un anillo transversal claro (crema), y posterior a esta banda clara se encuentra una banda roja; a diferencia de los coralillos monadales (especies con anillos de tres colores: rojo, claro y negro) del género *Micrurus*, en las que posterior a la banda clara se presenta un anillo o banda negra (Campbell & Lamar, 2004; Roze, 1974). Además, *M. euryxanthus* presenta sólo un par de escudos geniales y la cola termina semi-

truncada o ligeramente roma, a diferencia de *Micrurus* spp., que tiene dos pares de escudos geniales y la cola termina en punta y en caso de estar truncada, será por la pérdida de la punta o una parte de la cola (Campbell & Lamar, 2004; Roze, 1974).

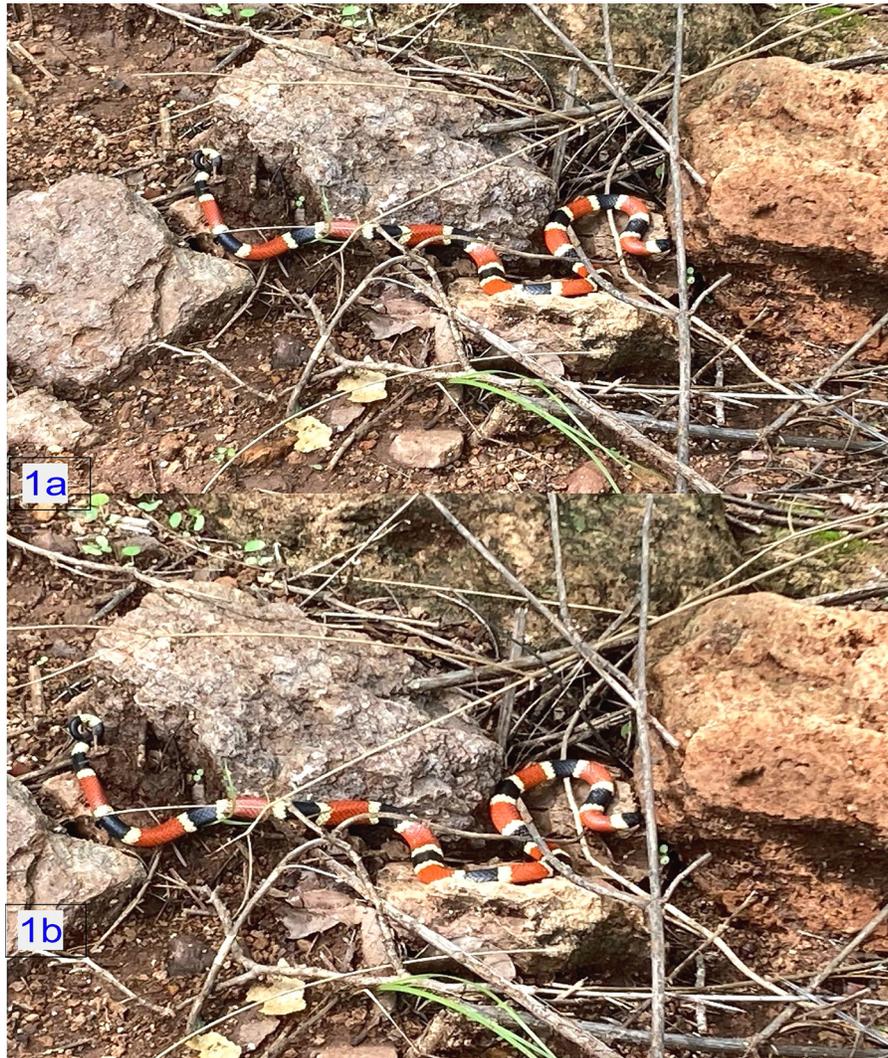
La serpiente Coral de Sinaloa (Sinaloa Coralsnake) *M. euryxanthus neglectus*, fue redescubierta por Meik et al. (2007) después de un hiato de cuarenta años desde el registro de dos ejemplares obtenidos en Sinaloa, con los que se describió la subespecie (Roze, 1974). Posterior a esto, se tuvieron dos registros más para Sinaloa (Uriarte-Garzón et al., 2020), tres registros para Jalisco (Ahumada-Carrillo et al., 2018; Dávalos-Martínez et al., 2019) y dos registros (sin localidad) para Nayarit (Loc-Barragán, et al., 2024). La subespecie *M. e. neglectus* se distingue de la subespecie más cercana *M. e. australis*, en que los machos presentan menos de 207 escamas ventrales, además de que los anillos claros son de 1.5 a 2 escamas dorsales de longitud, a diferencia de *M. e. australis* con un mínimo de 213 escamas ventrales y las bandas o anillos claros varían entre 2.5 y 5 escamas dorsales de longitud (Roze, 1974).

El nivel altitudinal de distribución de *M. e. neglectus* varía desde áreas con altitudes bajas, en zonas muy cercanas a la costa, mayores a los 100 m s.n.m. (según las coordenadas de Uriarte Garzón et al., 2020: holotipo y paratipo) hasta los 1,460 m s.n.m. en Jalisco (Ahumada-Carrillo et al., 2018). En los estados de Sinaloa y Nayarit la subespecie se distribuye debajo de los 600 m s.n.m. y en Jalisco el límite más bajo es el registrado por Cruz-Sáenz et al. (2008) cerca de Huaxtla, en Techaluta a 875 m s.n.m., que se localiza en el Municipio de San Cristóbal de la Barranca (confirmado por Jesús Cortés, com.

pers.). El registro previo para Techaluta de Montenegro, está referido en error por Ahumada-Carrillo et al. (2018) y Dávalos-Martínez et al. (2019) para el Municipio de San Cristóbal de la Barranca, ya que Techaluta de Montenegro es un Municipio diferente al Municipio de San Cristóbal de la Barranca. Los tipos de vegetación en los que se ha registrado a *Micruroides e. neglectus* son: ecotono de bosque tropical caducifolio y bosque de encino en Jalisco (Ahumada-Carrillo et al., 2018), bosque tropical caducifolio en Sinaloa (Meik et al., 2007), vegetación secundaria (Dávalos-Martínez et al., 2019) con reductos de bosque tropical caducifolio en la periferia cercana en Jalisco (Aldo Dávalos-Martínez, comunicación personal, 2024) y un registro en bosque tropical caducifolio (Meseta Cacaxtla) y otro en ecotono entre

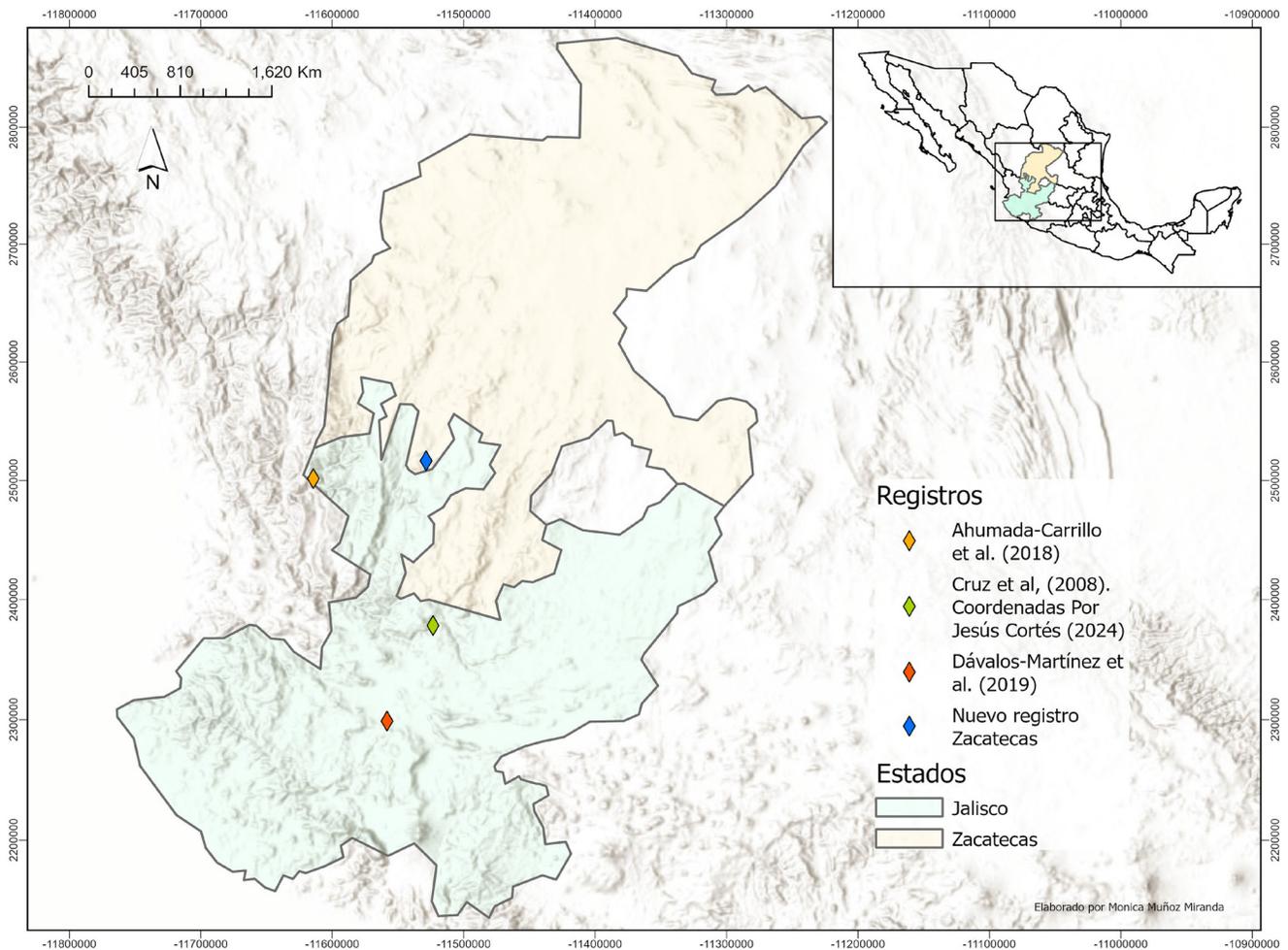
selva mediana y bosque tropical caducifolio en Sinaloa (Reserva Ecológica el Mineral) (Pedro Uriarte-Garzón, comunicación personal, 2024).

El ejemplar, que constituye el primer registro de distribución geográfica de *M. e. neglectus* para el estado de Zacatecas, fue localizado activo el día 20 de julio del 2020, aprox. a las 14:00 h, escondiéndose entre las piedras en una pendiente cerca del Río Mite, en el Municipio de Monte Escobedo, Zacatecas en la Cuenca del río Bolaños (coordenadas aproximadas en Google Earth Pro - Datum WGS 84: 22.175946° N, 103.563392° W; altitud aproximada de 1,514 m s.n.m.), aprox. 31 km al ONO de Colotlán, Jalisco (Figs. 1, 2, 3). El ejemplar fue observado por los tres primeros autores.



**Figure 1.** Specimen photographed *in situ*: *Micruroides euryxanthus neglectus*, Mite Canyon, Monte Escobedo, Zacatecas. Photographs: a - MZFC-HE-IMG193; b - MZFC-HE-IMG194. Photographer: Michael Rolando Gómez-Gallegos.

**Figura 1.** Ejemplar fotografiado *in situ*: *Micruroides euryxanthus neglectus*, Barranca Mite, Monte Escobedo, Zacatecas. Fotografías: a - MZFC-HE-IMG193; b MZFC-HE-IMG194. Fotógrafo: Michael Rolando Gómez-Gallegos.



**Figure 2.** New record location of *Micruroides euryxanthus neglectus* in Mite Canyon, Monte Escobedo, Zacatecas and Jalisco records. Figure: Mónica Muñoz Miranda

**Figura 2.** Localidad del nuevo registro de *Micruroides euryxanthus neglectus* en Barranca Mite, Monte Escobedo, Zacatecas y registros previos en Jalisco. Figura: Mónica Muñoz Miranda.

El primer autor tomó las fotografías del ejemplar *in situ* y no fue manipulado, la tercera autora tomó las fotos del hábitat. El hábitat es bosque tropical caducifolio deforestado, en zona de barrancas (Fig. 3a, b). Esta observación representa el registro de mayor altitud para la subespecie, superando por 54 m la mayor elevación previamente registrada por Ahumada-Carrillo et al. (2018). El registro más cercano de la subespecie está a aprox. 80 km al OSO en el Cañón Huaynamota, Sierra Los Huicholes, Municipio de Mezquitic, Jalisco (Ahumada-Carrillo et al., 2018). Registro fotográfico verificado por Oscar Flores Vilella. Las imágenes fueron depositadas en la colección fotográfica del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias, UNAM (MZFC-HE-IMG193-4). El ejemplar fotografiado presenta 12 anillos

rojos, 24 anillos claros y 12 anillos negros en el cuerpo, dos anillos negros y dos anillos claros en la cola.

**Agradecimientos.**— Al Dr. Oscar Flores Vilella por verificar la identidad taxonómica de *Micruroides euryxanthus neglectus* mediante el registro fotográfico, además del apoyo para que las imágenes se depositaran y registraran en el Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. A la Ing. en Conservación Mónica Muñoz Miranda, por su apoyo con la elaboración de mapa. A quién apoyó en la inclusión de las fotos en la colección de imágenes (MZFC-HE-IMG), a los revisores por sus valiosas aportaciones a la presente nota. A Pedro Uriarte y Aldo Dávalos por su apoyo.

## LITERATURA CITADA

Ahumada-Carrillo, I.T., R.A. Carbajal-Márquez, M.A. López-Cuellar & G.N. Weatherman. 2018. The Sonoran Coralsnake, *Micruroides euryxanthus* (Kennicott, 1860), in the state of Jalisco, Mexico. *Mesoamerican Herpetology* 5:185-188.

Campbell, J.A. & W.W. Lamar. 2004. *The venomous reptiles of the western hemisphere*. Cornell Univ. Press, Ithaca, New York, USA.

Cruz-Sáenz, D., C.E. Gudiño-Larios, C.D. Jimeno-Sevilla, R. López-Velázquez & J. Cortés-Aguilar. 2008. *Guía de Reptiles y Anfibios de Arcediano*. Guadalajara, Jalisco, Comisión Estatal de Agua, Gobierno de Jalisco, Guadalajara, Jalisco México.

Dávalos-Martínez, A., D. Cruz-Sáenz, J.A. Najar-Sánchez & F.J. Muñoz-Nolasco. 2019. A new southern-most record of the Sonoran Coralsnake, *Micruroides euryxanthus* Kennicott, 1860, (Squamata: Elapidae) from the state of Jalisco, Mexico. *Herpetology Notes* 12:681-683.

Loc-Barragán J.A., G.R. Smith, G.A. Woolrich-Piña & J.A. Lemos-Espinal. 2024. An updated checklist of the amphibians and reptiles of Nayarit, Mexico with conservation status and comparison with adjoining States. *Herpetozoa* 37:25-42.

Meik, J.M., E.N. Smith & A.A. Mendoza-Hernández. 2007. Rediscovery of the rare Coralsnake *Micruroides euryxanthus neglectus* (Serpentes: Elapidae). *Herpetological Review* 38:293-294.

Roze, J.A. 1967. A checklist of the New World venomous Coral Snakes (Elapidae), with descriptions of new forms. *American Museum Novitates* 2287:1-60.

Roze, J.A. 1974. *Micruroides, M. euryxanthus*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* 163:1-4.

Uriarte-Garzón, P., A.E. Valdenegro-Brito, H. Bárcenas-Rodríguez & U.O. García-Vázquez. 2020. Nuevos registros de distribución de *Micruroides euryxanthus australis* y *Micruroides euryxanthus neglectus* (Serpentes: Elapidae), y su distribución potencial en Sinaloa, México. *Revista Latinoamericana de Herpetología*. 3:149-154.



**Figure 3.** A) Mite River and its habitat in the *Micruroides euryxanthus neglectus* registry area, Barranca Mite, Monte Escobedo, Zacatecas. B) Habitat in canyon area where *Micruroides euryxanthus neglectus* was recorded, Mite Canyon, Monte Escobedo, Zacatecas. Photos: Heysa Aracely Sigala-Valdez.

**Figura 3.** A) Río Mite y su hábitat en la zona del registro de *Micruroides euryxanthus neglectus*, Barranca Mite, Monte Escobedo, Zacatecas. B) Hábitat en las barrancas, en la zona del registro de *Micruroides euryxanthus neglectus*, Barranca Mite, Monte Escobedo, Zacatecas. Fotos: Heysa Aracely Sigala-Valdez.

