

**Franz Inama, S.J.: Padre de
la herpetología en Baja
California (II)**



FOTOS. Internet

Colaboración Especial

Por Francisco Draco Lizárraga Hernández

La Paz, Baja California Sur (BCS). Poco antes de partir hacia la **California**, a **Baegert** e **Inama** se les unió otro joven jesuita alemán, oriundo de Düsseldorf, que igualmente había sido elegido por el padre Balthasar gracias a su carácter fuerte y laborioso, el padre **George Retz**, quien eventualmente se convirtió en la mano derecha y continuador de las exploraciones de Fernando Consag hacia el norte de la península de **Baja California**. Una vez alistada la comitiva de los tres alemanes, los nóveles misioneros dejaron la Ciudad de México para dirigirse hacia Guadalajara el 16 de noviembre de 1750; al llegar a esta última ciudad el 19 de diciembre de ése

mismo año, se les unieron otros jesuitas que también habían sido asignados para evangelizar en la **California**. Finalmente partieron en caravana hacia el río Yaqui, de donde pasarían a la misión de Nuestra Señora de Loreto, capital de las Californias.

*Una vez que llegaron a la península de **Baja California**, los tres jesuitas alemanes tuvieron que separarse porque se les asignaron diferentes zonas a lo largo de todo el territorio de la **California**. Al padre **Retz** se le envió a **San Ignacio de Kaadakamaán**, la más septentrional de todas las misiones, para que auxiliase al padre Consag en sus exploraciones hacia el norte peninsular; a **Johann Baegert** se le encomendó la alejada misión de **San Luis Gonzaga**, en el país de los guaycuras, para que desahogase las obligaciones del padre Lambert Hostell, quien estaba encargado de esta misión y de la de Nuestra Señora de los Dolores; y finalmente, a **Inama** se le confió la refundación de **San José de Comondú**, tarea en la cual contó el apoyo del ya experimentado y vivaz misionero **Miguel del Barco**.*



[También te podría interesar: Franz Inama, S.J.: padre de la herpetología en Baja California \(I\)](#)

San José de Comondú era un paraje que fue visitado por primera vez en 1684, durante la expedición del padre **Kino** y el almirante **Isidro Atondo y Antillón**, aunque fue hasta 1708 cuando el misionero español Julián Mayorga asentó una misión en la zona; sin embargo, apenas dos años después, una epidemia de viruela mató a la mitad de los indígenas. Esto forzó al jesuita a desplazar el asentamiento unos 50 km hacia el suroeste, siendo éste último lugar el que le fue encomendado al joven austríaco. Cuando **Inama** llegó a la población anteriormente mencionada, lo que encontró fue una sencilla iglesia de adobe construida hacia 1736 –año en que murió el padre Mayorga–, en un paraje de tierra poco trabajado, pero con buen potencial productivo gracias a que se encontraba a un costado de un arroyo. Fue así que, casi después de instalarse en su nuevo hogar, **Franz Inama** inició la edificación de una

iglesia de piedra a fin de que esta sustituyera a la de adobe, además de que se empeñó en construir un sistema de almacenaje de agua y riego para impulsar la agricultura en la misión. Debido a lo anterior, el austríaco realizó muchos viajes hacia la Sierra de La Giganta y las partes altas del arroyo de La Purísima a fin de traer las rocas y maderas necesarias para la obra. Por otra parte, su misionero vecino, el padre **Del Barco**, le envió trabajadores desde su misión para que colaborasen en la construcción del nuevo templo. Gracias a esto último, se comenzó a gestar una profunda amistad entre **Inama** y **Miguel del Barco**, la cual se vio reforzada por su interés mutuo hacia la historia natural.

Tras tres años de arduas labores, **Franz Inama** fue llamado a Loreto para que ahí profesase los votos solemnes de la Orden y que con ello pudiese ser ordenado como sacerdote, lo cual ocurrió en febrero de 1754. Un año después, **Inama** recibió al padre visitador general de las misiones del Norte de la Nueva España, José de Utrera, quien quedó muy sorprendido por los progresos del misionero en relativamente poco tiempo. Esto se debió a que encontró que la nueva iglesia estaba ya muy avanzada en su construcción, y el sistema de riego ya se encontraba operando. Adicionalmente, el padre Utrera observó con admiración el gran progreso que **Inama** había logrado en la educación y evangelización de los cochimíes que habitaban en la región, para los cuales había fundado dos escuelas separadas –una para niños y otra para niñas–, donde les impartía clases de manera muy similar a la de los seminarios católicos de la época. Esto último habla del gran interés que el padre **Inama** sentía por la educación de los Californios, a quienes los instruía en las doctrinas católicas y en los oficios más esenciales hasta que estos se casaban y formaban una familia, luego de lo cual los integraba al sector productivo de la misión.



En tan sólo unos pocos años, la misión de **San José de Comondú**, que hasta entonces había sido poco más que un sitio periférico y muy dependiente de la misión de **San Francisco Javier de Viggé-Biaundó**, pasó a ser uno de los asentamientos más productivos de la **California** jesuítica gracias al talento y arduo trabajo del padre **Inama**, contando con una de las iglesias más grandes de la península y una cantidad sustancial de ganado. Consecuentemente, el misionero austríaco no sólo consiguió un alto grado de autosuficiencia en su asentamiento, sino que pronto comenzó a proveer de víveres a las misiones cercanas en caso de que estas pasaran por períodos de escasez. Asimismo, en numerosas ocasiones pudo auxiliar a su desdichado amigo el padre **Baegert**, quien en repetidas veces le hizo saber su amarga frustración de que se le relegara a una misión en una tierra tan estéril y miserable como la de los guaycuras, a quienes **Inama** llegó a acoger en **Comondú** para que no muriesen de hambre cuando en **San Luis Gonzaga** se presentaban sequías más intensas de lo normal.

Durante todos estos años, el que posiblemente fue el mayor pasatiempo del padre **Franz Inama**, cuando descansaba de sus ocupaciones sacerdotales y misioneras, era la observación de la abrasadora y peculiar naturaleza de la península de **Baja California**; llevó a cabo numerosas descripciones de flora y fauna que comunicó a su buen amigo el padre **Del Barco**, quien retomó parte de la información proveída por el austríaco para la elaboración de su obra, *Historia Natural y Crónica de la Antigua California*. Por otro lado, se sabe que, en muchas ocasiones, **Franz Inama** escribió extensos reportes sobre los animales que observaba alrededor de su misión para luego enviárselos a sus colegas jesuitas, tanto dentro de la **California** como en las provincias de Sonora y Sinaloa. Sin embargo, pocos seres cautivaron tanto a **Inama** como las **víboras de cascabel**, las cuales causaban un gran temor debido a su veneno y a que todos los años generaban pérdida de vidas humanas y de ganado. Debido a esto, tal vez con el fin de entender mejor la manera en cómo estos reptiles ocasionaban daño, y con ello tener las bases para eventualmente afrontar éste problema con mucha mayor precisión y eficacia, el padre **Inama** se dio a la tarea de coleccionar a crótalos vivos a fin de estudiarlos con gran detalle.



En una carta que escribió al padre **Miguel del Barco** en 1765, el misionero austríaco relata los experimentos y observaciones que realizó con las **víboras de cascabel** a lo largo de varias semanas. Primeramente, **Franz Inama** planteó dos hipótesis sobre el origen de los efectos de la mordedura crotálica: la primera, defendida por el jesuita checo Ignaz Tirsch y bastante anticuada aún para la época, proponía que las serpientes no inyectan un veneno como tal, sino que los colmillos de estas tenían una textura microscópicamente irregular, la cual era contraria a la de la sangre de cualquier animal. Esto último, aunado a que la irritación de la víbora supuestamente exaltaba la aspereza en la textura del colmillo, ocasionaría un desbalance en los humores corporales, generando los síntomas del envenenamiento en la víctima. En contraste, **Inama** y **Del Barco** planteaban lo que ya se conocía desde los tiempos de Galeno, que las serpientes cuentan con un órgano –en éste caso, una glándula– productor de sustancias venenosas, que son inyectadas a través de sus colmillos al

momento de morder. Después, el austríaco se dedicó a estudiar y describir con gran lujo de detalles la anatomía y comportamiento de los crótalos, para lo cual recolectó a 12 ejemplares vivos de estos ofidios.

Para darse una idea de la minuciosidad con la que **Inama** realizó sus estudios sobre las **víboras de cascabel** de la **California**, basta con mencionar que el padre **Miguel del Barco** sólo pone el fragmento más importante de la carta que le envió el austríaco, el cual se extiende a lo largo de 6 páginas de su *Historia Natural y Crónica de la Antigua California*. Entre las principales descripciones realizadas por **Inama**, destacan particularmente las siguientes:

Las cabezas de ellas –las víboras– son anchas, las bocas romas, las mejillas como hinchadas con un hueso especial en cada lado y por la multitud de los colmillos. Los oídos están junto a las ventanas de la nariz, esto es, inmediatamente arriba del dicho hueso con providencia singular quizá para que el oído esté cerca de las armas, que son los colmillos. Dicho hueso se halla fuera de la encía superior, y está entre dicha encía superior y la mejilla; y en él está encajado uno o dos colmillos, de suerte que en algunas víboras se encuentran cuatro encajados [...] Los colmillos son corvos, pero no sobresalen fuera de la boca como los de los puercos, ni están levantados o derechos como los de cualquier animal; sino que están como acostados a lo largo de las encías, mirando la punta de cada colmillo hacia el tragadero. La víbora los mueve porque, al querer morder, los levanta. Y yo mismo, por medio de una navajita muy sutil, moví los colmillos para saber en dónde está el movimiento. Y para explicarme, digo que los colmillos acostados se parecen a navajas cerradas; y levantados, a navajas medio abiertas. [...] Para comer tienen en las encías inferiores dos hileras de dientecillos algo corvos, cuyas puntas están hacia el tragadero; y así sirven también para no poder escapárseles la presa. Además de esto, en donde otros animales tienen el hocico, estas víboras tienen, así

arriba como abajo, algunos dientecillos derechos y, fuera de estos dientecillos, no tienen otros en las encías superiores. Los colmillos no les sirven para comer, por ser muy largos en comparación de los dientecillos; de suerte que solamente son armas para picar e instrumentos para agarrar mejor a la presa.



Gracias a todo esto, es posible darse cuenta de lo exhaustivas que fueron las observaciones anatómicas realizadas por **Inama**. A todo esto, se suma el hecho de que el austríaco utilizó su microscopio traído desde Viena para comprobar si los colmillos de las víboras tenían una textura irregular como lo proponía el padre Tirsch; esto último resultó ser falso, pues **Inama** observó que, tanto en piezas recién extraídas como en secas, que las armas de los crótalos son “casi totalmente redondas, sin filo, sin aspereza, antes bien con mucha lisura y aun lustre”. Con esto, el jesuita austríaco se convirtió en el primer hombre del que se tenga registro que empleó un microscopio en la península de **Baja California**. Gracias a todo lo anterior, la hipótesis propuesta por el misionero checo

quedaba en vías de ser refutada al no cumplirse una de sus suposiciones principales, la aspereza de los colmillos; sin embargo, el padre **Franz Inama** decidió dar la estocada final a la teoría de su colega de una manera empírica y elegante: mediante la experimentación con el veneno crotálico y los colmillos.

Inama, luego de haber extraído los colmillos de algunas víboras, procedió a picar en diversas partes del cuerpo a gallos y gallinas que criaba dentro de su misión; no presentaron ningún daño adicional a los piquetes que se les dieron, aun si muchos de estos fueron hechos con mayor fuerza a la que pueden propinar estos reptiles. Sólo en tres pollos hubo algún perjuicio un poco más significativo al presentarse una leve hinchazón; además, en uno de estos ejemplares ocurrió un sangrado fuerte, aunque esto se debió a que **Inama** a propósito le picó una vena de un costado, a manera de una sangría de barbero. El jesuita repitió el proceso con colmillos secos, y tampoco tuvo resultados destacables. Gracias esto, el austríaco afirmó que “es esto último de una sangría, hecha con un colmillo de víbora, una prueba real de que el colmillo solo no hace herida mortal”. Luego de deducir esto último, **Franz Inama** quiso corroborar que el veneno crotálico es el agente causal del daño generado por las mordidas de estas serpientes, para lo cual extrajo dicho fluido con ayuda de una navaja y una jofaina; el austríaco lo describió como un líquido poco denso de un color amarillo casi transparente.

Una vez que extrajo el veneno, **Inama** mojó los colmillos y un cortaplumas con éste fluido, y con ello procedió a picar nuevamente a gallos que tenía en su misión. En esta ocasión, el jesuita sí observó un daño mayor en las heridas, las cuales presentaron un sangrado abundante, una fuerte hinchazón y supuraciones a lo largo de varios días. Por otro lado, una de las víboras alcanzó a morder a uno de los pollos en un pie, causándole una gran inflamación en toda su pata que al final

terminó con la pérdida del dedo en que recibió la mordedura. Con esto, **Inama** infirió correctamente que el veneno de las víboras ingresa al torrente sanguíneo de la víctima no sólo por acción de la mordida, sino que también los colmillos actúan de manera semejante a jeringas que impelen el letal fluido hacia la sangre. Finalmente, para corroborar que el veneno tiene un efecto mucho más mortífero cuando entra en contacto directo con los tejidos, el austriaco tomó una paloma y le suministró unas 4 o 5 gotas del fluido oralmente, después de lo cual se retiró a rezar el rosario junto con los indígenas de su misión; una vez que regresó, aproximadamente 45 minutos después, **Inama** encontró que la tórtola ya había muerto y que de su boca salía espuma. De esta manera, el párroco de **San José de Comondú** reafirmó concluyentemente su hipótesis sobre los daños ocasionados por el veneno crotálico.



Gracias a todas estas observaciones y experimentos, el padre **Inama** refutó la teoría defendida por Tirsch sobre las mordidas de **serpientes de cascabel**; además, todas estas observaciones

las comunicó a sus colegas de otras misiones, a quienes les envió sus apuntes y muestras de colmillos. Tanto **Miguel del Barco** como **Johann Jacob Baegert** quedaron realmente impresionados por la claridad y minuciosidad de su estudio, por lo cual ambos encomiaron con gran reverencia al austríaco en sus respectivas obras que versan sobre la **Antigua California**. Considerando todo lo anterior, no es aventurado decir que **Inama** fue un hombre no sólo con curiosidad por la naturaleza, sino que hay fuertes atisbos de que poseía un verdadero interés científico, el cual lo llevó a realizar observaciones, descripciones y experimentos que recuerdan a los de los grandes naturalistas de su época. En conclusión, si pudiera hablarse de un verdadero pionero en el estudio de los reptiles de la península de **Baja California**, éste sin duda alguna sería el brillante **Franz Inama**.

Bibliografía:

Ávila-Villegas, H. (2017). Serpiente de cascabel: Entre el peligro y la conservación. Ciudad de México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

Baegert, J.J. (2013). Noticias de la península americana de la California. La Paz: Archivo Histórico Pablo L. Martínez.

Clavijero, F.X. (2007). Historia de la Antigua o Baja California. Ciudad de México: Editorial Porrúa.

Crosby, H.W. (1994). Antigua California: Mission and Colony on the Peninsular frontier, 1697-1768. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Del Barco, M. (1988). Historia Natural y Crónica de la Antigua California. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Grendler, P.F. (2014). Jesuits schools in Europe. A Historiographical essay. Journal of Jesuit Studies 1: 7-25.

Hausberger, B. (1997). La vida cotidiana de los misioneros jesuitas en el Noroeste novohispano. Estudios de Historia Novohispana 17: 63-106.

McPeak, R.H. (2000). Amphibians and Reptiles of Baja California. San Diego: Sea Challengers.

Ponce-Aguilar, A. (2011). Misioneros jesuitas en Baja California, 1683-1768. Tijuana: Bubok Publishing.

—

AVISO: CULCO BCS no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores, ésto es responsabilidad de cada autor; confiamos en sus argumentos y el tratamiento de la información, sin embargo, no necesariamente coinciden con los puntos de vista de esta revista digital.