

# DIARIO de IBIZA

## Las 798 lagartijas de Ibiza del Museo de Ciencias Naturales

El esqueleto de un rorcual común de 21 metros de longitud, un elefante africano, los restos óseos de un 'Megatherium americanum', meteoritos... El Museo de Ciencias Naturales de Madrid alberga objetos asombrosos y, en algunos casos, de tamaño colosal, pero también algunas de las pequeñas joyas del reino animal pitiuso. Allí se conservan 1.044 anfibios y reptiles de Ibiza, como un centenar de 'calàpets', 33 'dragons' y casi 800 ejemplares de la lagartija pitiusa, la mayoría pertenecientes a la colección que el zoólogo Alfredo Salvador capturó hace casi medio siglo.



Tres lagartijas que forman parte de la colección de Alfredo Salvador. / J.M.L.R.



**José Miguel L. Romero**

Ibiza 25 FEB 2024 6:00 Actualizada 25 FEB 2024 10:29

En el corazón de Madrid, entre Vitruvio y el paseo de la Castellana, **hay un espacio reservado desde hace décadas a uno de los iconos de las Pitiusas: sus lagartijas.** Entre esas dos conocidas calles madrileñas se encuentra el Museo de Ciencias Naturales de Madrid, un vistoso edificio con estructura de ladrillo y de hierro y dotado de columnas de fundición, pisos de viguetas metálicas y armaduras de cubierta con sistema Polonceau que se comenzó a construir en 1882 como Palacio de las Artes y la Industria y que entre 1909 y 1910 fue adaptado para su actual función. En su sótano, justo en la antesala del decimonónico Real Gabinete y tras una compuerta metálica sobre la que cuelgan dos cocodrilos disecados (uno enorme), se encuentra la cueva del tesoro ibicenco: allí hay 798 *Podarcis pityusensis* de todos los rincones ibicencos introducidas en 79 frascos herméticos rellenos con alcohol para su conservación. De ellas, la práctica totalidad, 749, corresponde a la colección que hace casi medio siglo recopiló el herpetólogo Alfredo Salvador Milla (Madrid, 1950), cuyos trabajos «sustentan la base de la herpetología moderna española», tal como se indica en la Enciclopèdia de Ibiza i Formentera. Salvador fue, tras las investigaciones realizadas por Eduard Boscà casi un siglo antes, el primer científico que elaboró una guía herpetológica ibérica, en la que figuran los reptiles y anfibios de nuestras islas.

## La colección de Salvador

En la planta principal del museo, nada más entrar, **los visitantes se topan con dos colosos:** el esqueleto completo de un rorcual común de 21 metros de longitud que cuelga del techo del edificio, y un enorme elefante africano naturalizado. Pero un piso más abajo, ocultas a la vista y sometidas a un control estricto de temperatura y de humedad (en esos momentos hay en el recinto 21,2 grados centígrados y una humedad del 38%), a oscuras, se encuentran las diminutas *Podarcis pityusensis*. Marta Calvo Revuelta, conservadora de la colección de herpetología del Museo de Ciencias Naturales, y Alberto Sánchez, también conservador, abren la pesada puerta tras la que, en las baldas de los armarios compactos, hay cientos de tarros que contienen reptiles de toda España, incluso de las antiguas colonias, ordenados taxonómicamente por familias, género y especie. Es la sala de la Unidad Zoológica Aplicada (UZA). De todos esos recipientes, 79 corresponden a las 749 lagartijas pitiusas recolectadas por Salvador entre 1977 y 1978. Calvo gira una manivela para desplazar el pesado armario asignado a los lacértidos y permitir el acceso a sus estantes. Luego, tras subir a una escalera portátil, escudriña en las baldas superiores, en cuyo frontal hay varias etiquetas de color azul que identifica las podarcis ibicencas: *Podarcis pityusensis negrae*, *Podarcis pityusensis vedrae*, *Podarcis pityusensis muradae*... Empieza a pasar a Sánchez envases rellenos de alcohol transparente en cuyo interior hay desde un par hasta incontables lagartijas apretujadas y estiradas.

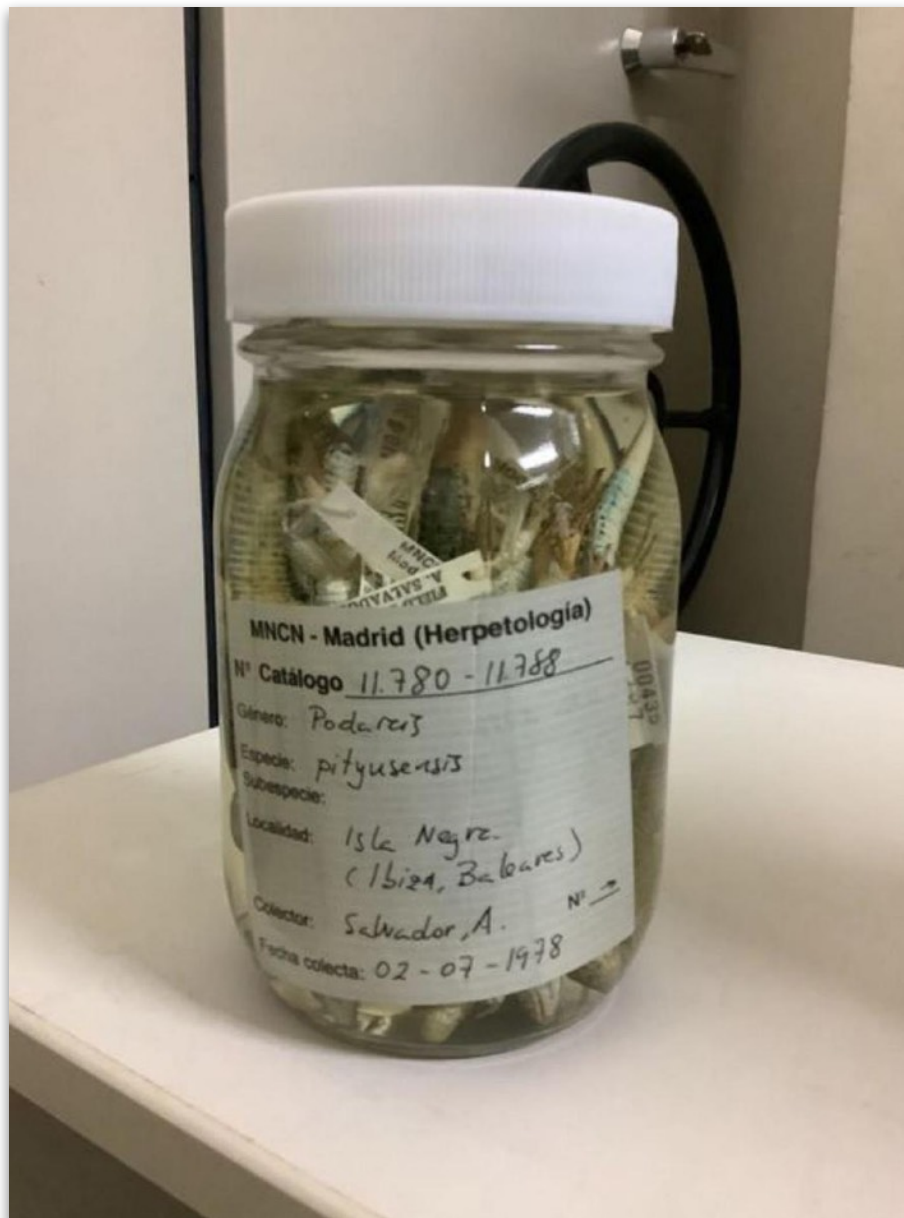


Tres frascos con lagartijas de diferentes islotes y zonas de Ibiza. / J.M.L.R.

## 30 subespecies en frascos

A pesar de que ha transcurrido medio siglo desde que fueron introducidas allí, **mantienen aún sus vivos colores azulados o verdosos**, dependiendo del islote de procedencia. Algunas, incluso conservan pinceladas naranjas en el dorso. Las de sa Bleda Plana, enormes, son de un intenso color negro, más si cabe que cuando están vivas; de la misma manera, su vientre, normalmente de color azul añil, se ha tizado. La conservadora retira de las baldas recipientes rellenos con reptiles de la isla des Penjats (en es Freus), de la illeta de Cala Salada, de la isla de es Canar, de sa Conillera, de s'Espardell, de s'Espartar, de la isla de Gastaví, de ses Margalides, de sa Murada, de es Vedrà y de es Vedranell... De un total de 30 subespecies pitiusas.

Los frascos tienen doble tapa hermética para impedir la evaporación del alcohol que las mantiene casi intactas. «Los botes antiguos de vidrio soplado son muy bonitos, pero el alcohol desaparece más fácilmente en ellos», explica Marta Calvo. En cuanto ven que uno de los que manipulan ha perdido algo de líquido, lo rellenan inmediatamente.



Lagartijas de s'illa Negra en un recipiente del museo. / J. M.L. R.

**En cada uno de los envases hay pegada una amplia etiqueta** que identifica el número correspondiente de catálogo, su género (*Podarcis*), su especie (*pityusensis*), el lugar de procedencia y el nombre de su subespecie o del taxón. Además, en ella se indica quién fue el recolector (Salvador A.) y la fecha de la captura. Cada lagartija está identificada por un par de etiquetas sujetas a sus patas: una con el número de catálogo del museo (MNCN Madrid, pone en ellas) y otra con el número de campo (la del recolector, A. Salvador en este caso). Colas, patas y cabezas se entremezclan dentro del tarro con tiras numeradas, dos por reptil. Algunas podarcis tienen el vientre azulado rajado: fueron destripadas para estudiar su alimentación.

### Una lagartija de es Vedrà en el Real Gabinete

Justo al salir de la estancia que contiene las lagartijas pitiusas, en los bajos del Museo de Ciencias Naturales, se encuentra la entrada al Real Gabinete de Historia Natural, presidido por un retrato de Carlos III (el gabinete, origen del Museo de Ciencias Naturales, fue creado durante su reinado). Conserva las antiguas vitrinas de madera donde se exponen desde un armadillo a aves, quelonios y un único ejemplar de «lagartija de las Pitiusas», concretamente de **es Vedrà**. La podarcis se encuentra dentro de un frasco de vidrio muy antiguo y el ejemplar ha perdido totalmente su coloración: de hecho, su cuerpo ya es marrón y algunos de sus dedos son casi transparentes.



Rellenan un recipiente en el que se había evaporado parte del alcohol. / **J.M.L.R.**

Marta Calvo conserva otro tesoro del legado de Alfredo Salvador: una **copia de su cuaderno de campo**, escrito y dibujado con su puño y letra. El 21 de agosto de 1979 capturó allí ejemplares de hasta 12 gramos de peso: «Centro del vientre azul celeste y los lados del vientre [ilegible]. Costados azul cobalto claro. Dorso verde amarillento», describe a una de ellas. Un día antes estuvo en sa Bleda Plana, donde la más grande pesó 17 gramos: «Ventre azul ultramar oscuro. Dorso verdoso. Costados azulados». También pasó aquel mes por s'Escull de s'Espartar («dorso verde claro. Costados grises con reticulado pardo y ocelos verdes y azules. Manchas azul cobalto en las ventrales externas»), es Vedranell («Misma coloración pero un poco más oscura que las de es Vedrà») y Malvins («vientre rojo ladrillo, garganta con reticulado del color del vientre»). En enero de 1976 visitó sa Conillera: «Bajo las piedras hay muchas lagartijas adormiladas pero no en letargo. Bajo cada piedra se encontraron de una a cinco lagartijas», escribió al respecto el zoólogo hace cinco décadas.



El acceso a la sala donde se conservan las lagartijas ibicencas se encuentra en el sótano, junto al Real Gabinete. / **J.M.L.R.**

## Cuando se capturaban las lagartijas de Ibiza a gomazos

En los años 70 se atrapaban, se sacrificaban y se inyectaba en cada ejemplar una solución fijadora de formaldehído y etanol



El acceso a la sala donde se conservan las lagartijas ibicencas se encuentra en el sótano, junto al Real Gabinete. / J.M.L.R.

**Valentín Pérez Mellado**, catedrático de Zoología de la Universidad de Salamanca y el mayor experto en *Podarcis ptyusensis*, participó hace 46 años, junto a Alfredo Salvador, en la campaña de captura de lagartijas ibicencas. Salvador era su amigo, compañero de carrera y de promoción, pero también su director de tesis: «Lo que ocurrió fue que él hizo su tesis de una manera fulgurante, en dos años, en Estados Unidos, y yo, en esos dos años, estuve 14 meses haciendo la mili y el resto en una Reserva de Salamanca como contratado. Cuando yo empecé la tesis, él ya era doctor». Salvador empezó en el departamento de Zoología de la Universidad de León como adjunto contratado y propuso a Pérez hacer su tesis sobre herpetología: «Él me la dirigiría, me dijo. Estupendo, pensé». Era muy amigos. En Ibiza fueron de islote en islote a bordo de una zodiac a la búsqueda de reptiles.

Alfredo Salvador, explica Pérez Mellado, «fue becario de la Fundación March, con la que hizo una **revisión** sistemática de todas las subespecies de Ibiza. Esa colección es la que está al cuidado del Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Es la colección más importante que hay de lagartijas ibicencas, de las *Ptyusensis*, en el mundo». Es, asegura, «un material magnífico», «de referencia», con ejemplares «muy bien preparados».



Tarros con lagartijas de la colección de Alfredo Salvador. / **J.M.L.R.**

Lo que se hacía entonces, ahora nadie ni se lo plantea: «Era una época, los años 70, en la que aún se recolectaba todo y se sacrificaba todo. No he vuelto a hacer nada así». Ahora se cogen con delicadeza (con un lazo), y se estudian in situ y rápidamente para no estresar al animal. Luego se depositan de nuevo en el mismo lugar donde fueron cogidos. Ni un metro más allá.



Lagartijas de es Porcs. / **J.M.L.R.**

Pero en los años 70 «**se atrapaban y se sacrificaban**». Después inyectaban en cada ejemplar una solución fijadora que llevaba **formaldehído y alcohol etílico** (etanol). Los metían posteriormente «en unas tarteras y los dejaban allí hasta que se secaban y se quedaban como piedras, estirados». Más tarde los etiquetaban, «para luego ser estudiados, con todo el tiempo del mundo, en laboratorio», detalla Pérez.



Lagartija de es Malvins. / J.M.L.R.

La manera de capturar las lagartijas también era peculiar: utilizaban una goma ancha y plana cerrada, de centímetro y medio, marrón, que en los años 60 y 70 usaban los estudiantes para sujetar varios libros o para mantener cerradas las carpetas, muchas de cartón. «Se utilizaba—detalla el zoólogo— a modo de tirachinas, desde una distancia de unos dos o tres metros. Se ponía en el pulgar izquierdo y con la mano derecha se estiraba para lanzarla. **Quedaban aturridas o directamente muertas**. Con ese sistema he cogido hasta lagartos ocelados [pueden medir hasta 70 centímetros]. Teníamos mucha puntería y habilidad. Pero eso ha pasado a la historia. A mí no me gusta ni siquiera cebarlas para pillarlas. Las cojo con el lazo y luego, tras examinarlas, las devuelvo vivas al lugar donde las atrapé. En eso me he vuelto cada vez más purista».

## Una decisión

Salvador tomó, de repente, una decisión que afectó a su carrera y a la de Pérez, según cuenta este: «Su mujer, profesora de instituto, vivía en Santander. Querían juntarse. **Él estaba harto de viajes, de moverse de isla en isla**, de lado a lado de la Península. Y al final, lo hicieron: se quedaron a vivir en Guadarrama, cerca de Madrid. Y dijo que no volvía a moverse de allí. No regresó a Balears en su vida. Yo le dije que quería seguir investigando en las islas: ‘Trabaja lo que quieras allí. Yo no quiero saber nada más de Balears’, me dijo. Él siguió en la sierra de Guadarrama y allí se jubiló. No hizo nada más».



## The 798 lizards of Ibiza from the Museum of Natural Sciences

The skeleton of a fin whale measuring 21 meters in length, an African elephant, the skeletal remains of a 'Megatherium americanum', meteorites... The Museum of Natural Sciences of Madrid houses astonishing objects and, in some cases, of colossal size, but also some of the small jewels of the Pitiusan animal kingdom. There are 1,044 amphibians and reptiles from Ibiza preserved, such as a hundred toads, 33 geckos and almost 800 specimens of the pitiusan lizard, most belonging to the collection that the zoologist Alfredo Salvador captured almost half a century ago.

In the heart of Madrid, between Vitruvio and Paseo de la Castellana, there is a space reserved for decades for one of the icons of the Pitiusas: their lizards. Between those two well-known Madrid streets is the Museum of Natural Sciences of Madrid, an attractive building with a brick and iron structure and equipped with cast columns, metal joist floors and roof reinforcement with the Polonceau system that began to be built in 1882 as the Palace of Arts and Industry and between 1909 and 1910 it was adapted for its current function. In its basement, right in the anteroom of the nineteenth-century Royal Cabinet and behind a metal hatch on which two stuffed crocodiles hang (one huge), is the Ibizan treasure cave: there are 798 *Podarcis pityusensis* from all over Ibizan corners introduced in 79 airtight jars filled with alcohol for preservation. Of them, practically all of them, 749, correspond to the collection that almost half a century ago was compiled by the herpetologist Alfredo Salvador Milla (Madrid, 1950), whose works "support the basis of modern Spanish herpetology", as indicated in the Enciclopèdia from Ibiza and Formentera. Salvador was, after the research carried out by Eduard Boscà almost a century before, the first scientist to prepare an Iberian herpetological guide, which includes the reptiles and amphibians of our islands.

### Salvador's collection

On the main floor of the museum, upon entering, visitors encounter two colossi: the complete skeleton of a 21-meter-long fin whale hanging from the ceiling of the building, and a huge naturalized African elephant. But one floor below, hidden from view and subject to strict temperature and humidity control (at that time the room is 21.2 degrees Celsius and 38% humidity), in the dark, are the tiny *Podarcis pityusensis*. Marta Calvo Revuelta, curator of the herpetology collection at the Museum of Natural Sciences, and Alberto Sánchez, also a curator, open the heavy door behind which, on the shelves of the compact cabinets, there are hundreds of jars containing reptiles from all over Spain, even from former colonies, taxonomically ordered by families, genus and species. It is the room of the Applied Zoological Unit (UZA). Of all these containers, 79 correspond to the 749 pitiusan lizards collected by Salvador between 1977 and 1978. Calvo turns a crank to move the heavy cabinet assigned to the lizards and allow access to its shelves. Then, after climbing a portable ladder, he scrutinizes the upper shelves, on the front of which there are several blue labels that identify the Ibizan podarcis: *Podarcis pityusensis negrae*, *Podarcis pityusensis vedrae*, *Podarcis pityusensis muradae*... He begins to pass Sánchez containers filled with transparent alcohol inside which there are from a couple to countless lizards squeezed together and stretched.

### 30 subspecies in jars

Although half a century has passed since they were introduced there, they still maintain their bright bluish or greenish colors, depending on the islet of origin. Some even retain orange brushstrokes on the back. Those from sa Bleda Plana, enormous, are an intense black color, even more so than when they are alive; In the same way, its belly, normally indigo blue, has become sooty. The conservator removes from the shelves containers filled with reptiles from the island of Penjats (in es Freus), from the illeta of Cala Salada, from the island of es Canar, from sa Conillera, from s'Espardell, from s'Espartar, from the island of Gastaví, ses Margalides, sa Murada, es Vedrà and es Vedranell... Of a total of 30 Pitiusan subspecies.

The jars have a double hermetic lid to prevent the evaporation of the alcohol, which keeps them almost intact. "Old blown glass bottles are very beautiful, but the alcohol disappears more easily in them," explains Marta Calvo. As soon as they see that one of the handlers has lost some liquid, they immediately refill it.

On each of the containers there is a large label that identifies the corresponding catalog number, its genus (*Podarcis*), its species (*pityusensis*), the place of origin and the name of its subspecies or taxon. In addition, it indicates who the collector was (Salvador A.) and the date of capture. Each lizard is identified by a pair of labels attached to its legs: one with the museum's catalog number (MNCN Madrid, put on them) and another with the field number (that of the collector, A. Salvador in this case). Tails, legs and heads are interspersed inside the jar with numbered strips, two per reptile. Some *Podarcis* have a cracked bluish belly: they were gutted to study their diet.

#### A lizard from es Vedrà in the Royal Cabinet

Just outside the room that contains the Pitiusan lizards, on the ground floor of the Museum of Natural Sciences, is the entrance to the Royal Cabinet of Natural History, presided over by a portrait of Charles III (the cabinet, origin of the Museum of Natural Sciences, was created during his reign). It preserves the old wooden display cases where everything from an armadillo to birds, chelonians and a single specimen of the "Pitiusas lizard", specifically from es Vedrà, are displayed. The *Podarcis* is found inside a very old glass jar and the specimen has completely lost its color: in fact, its body is already brown and some of its fingers are almost transparent.

Marta Calvo preserves another treasure from Alfredo Salvador's legacy: a copy of his field notebook, written and drawn with his own handwriting. On August 21, 1979, he captured specimens weighing up to 12 grams there: «Center of the light blue belly and the sides of the belly [illegible]. Light cobalt blue sides. "Yellowish green back," she describes to one of them. A day before he was in sa Bleda Plana, where the largest weighed 17 grams: «Dark ultramarine blue belly. Greenish back. Blue sides. Also passing that month through s'Escull de s'Espartar ("light green back. Gray sides with brown reticulation and green and blue ocelli. Cobalt blue spots on the external ventrals"), is Vedranell ("Same coloration but a little darker than those of es Vedrà") and Malvins ("brick red belly, throat with reticulation of the color of the belly"). In January 1976 he visited sa Conillera: «Under the stones there are many sleepy lizards but not in torpor. "Under each stone, one to five lizards were found," the zoologist wrote about it five decades ago.

## When Ibiza lizards were captured with rubber hits

In the 70s, they were trapped, sacrificed, and a fixing solution of formaldehyde and ethanol was injected into each specimen.

Valentín Pérez Mellado, professor of Zoology at the University of Salamanca and the greatest expert on *Podarcis pityusensis*, participated 46 years ago, together with Alfredo Salvador, in the campaign to capture Ibizan lizards. Salvador was his friend, classmate and promotion partner, but also his thesis director: «What happened was that he did his thesis in a brilliant way, in two years, in the United States, and I, in those two years, I spent 14 months in the military and the rest in a Salamanca Reserve as a contract worker. When I started the thesis, he was already a doctor. Salvador started in the Zoology department of the University of León as a contracted assistant and proposed to Pérez to do his thesis on herpetology: «He would direct it to me, he told me. Great, I thought. They were very friends. In Ibiza they went from islet to islet aboard a zodiac in search of reptiles.

Alfredo Salvador, explains Pérez Mellado, “he was a scholarship recipient from the March Foundation, with which he made a systematic review of all the subspecies of Ibiza. That collection is the one in the care of the Museum of Natural Sciences of Madrid. "It is the most important collection of Ibizan lizards, the *Pityusensis*, in the world." It is, he assures, "magnificent material", "of reference", with "very well prepared" specimens.

What was done then, no one even considers now: «It was a time, the 70s, when everything was still collected and everything was sacrificed. "I haven't done anything like that again." Now they are caught delicately (with a lasso), and studied in situ and quickly so as not to stress the animal. They are then deposited again in the same place where they were taken. Not one meter further.

But in the 70s "they were caught and sacrificed." Then they injected each specimen with a fixing solution containing formaldehyde and ethyl alcohol (ethanol). They later put them "in some lunch boxes and left them there until they dried and remained like stones, stretched out." Later they were labeled, "to then be studied, with all the time in the world, in the laboratory," Pérez details.

The way they captured the lizards was also peculiar: they used a wide, flat closed rubber band, one and a half centimeters long, brown, which in the 60s and 70s students used to hold various books or to keep folders closed, many of them made of cardboard. «It was used – the zoologist details – like a slingshot, from a distance of about two or three meters. He put it on his left thumb and stretched out with his right hand to throw it. They were stunned or directly dead. With this system I have even caught ocellated lizards [they can measure up to 70 centimeters]. We had great aim and skill. But that has gone down in history. I don't even like baiting them to catch them. I catch them with the lasso and then, after examining them, I return them alive to the place where I caught them. In that I have become more and more purist.

### A decision

Salvador suddenly made a decision that affected his and Pérez's careers, according to Pérez: «His wife, a high school teacher, lived in Santander. They wanted to get together. He was tired of traveling, of moving from island to island, from side to side of the

Peninsula. And in the end, they did it: they stayed to live in Guadarrama, near Madrid. And he said that he did not move from there again. He did not return to the Balearic Islands in his lifetime. I told him that he wanted to continue researching on the islands: 'Work whatever you want there. I don't want to know anything else about the Balearic Islands,' he told me. He continued in the Sierra de Guadarrama and retired there. He didn't do anything else.