

# Enfermedades transmitidas por agua y alimentos. Enfoque multisectorial.

---

Jornada Científica del Centro Nacional de Epidemiología. 21/06/2019

*Carmen Varela Martínez*

CNM



CNA



CNE

AESAN



MSCBS



MAPA



*CNE: Centro Nacional de Epidemiología*

*CNA: Centro Nacional de Alimentación*

*MAPA: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación*

*CNM: Centro Nacional de Microbiología*

*AESAN: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición*

*MSCBS: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social*



## RAPID OUTBREAK ASSESSMENT

# Type E botulism associated with fish product consumption – Germany and Spain

20 December 2016





**JOINT RAPID OUTBREAK ASSESSMENT**

**Multi-country outbreak  
of *Salmonella* Agona infections  
linked to infant formula**

16 January 2018

# BOLETÍN *epidemiológico* SEMANAL

**Semanas 36-37-38-39**

Del 04/09 al 01/10 de 2011

ISSN: 2173-9277

2011 Vol. 19 n.º 13/176-194

ESPAÑA



Ministerio de Ciencia e Innovación  
Centro Nacional de  
Epidemiología  
Instituto  
de Salud  
Carlos III



Red  
Nacional de  
Vigilancia  
Epidemiológica

## SUMARIO

Brote supracomunitario de gastroenteritis por *Salmonella* Poona en 2010-2011 ..... 176

---

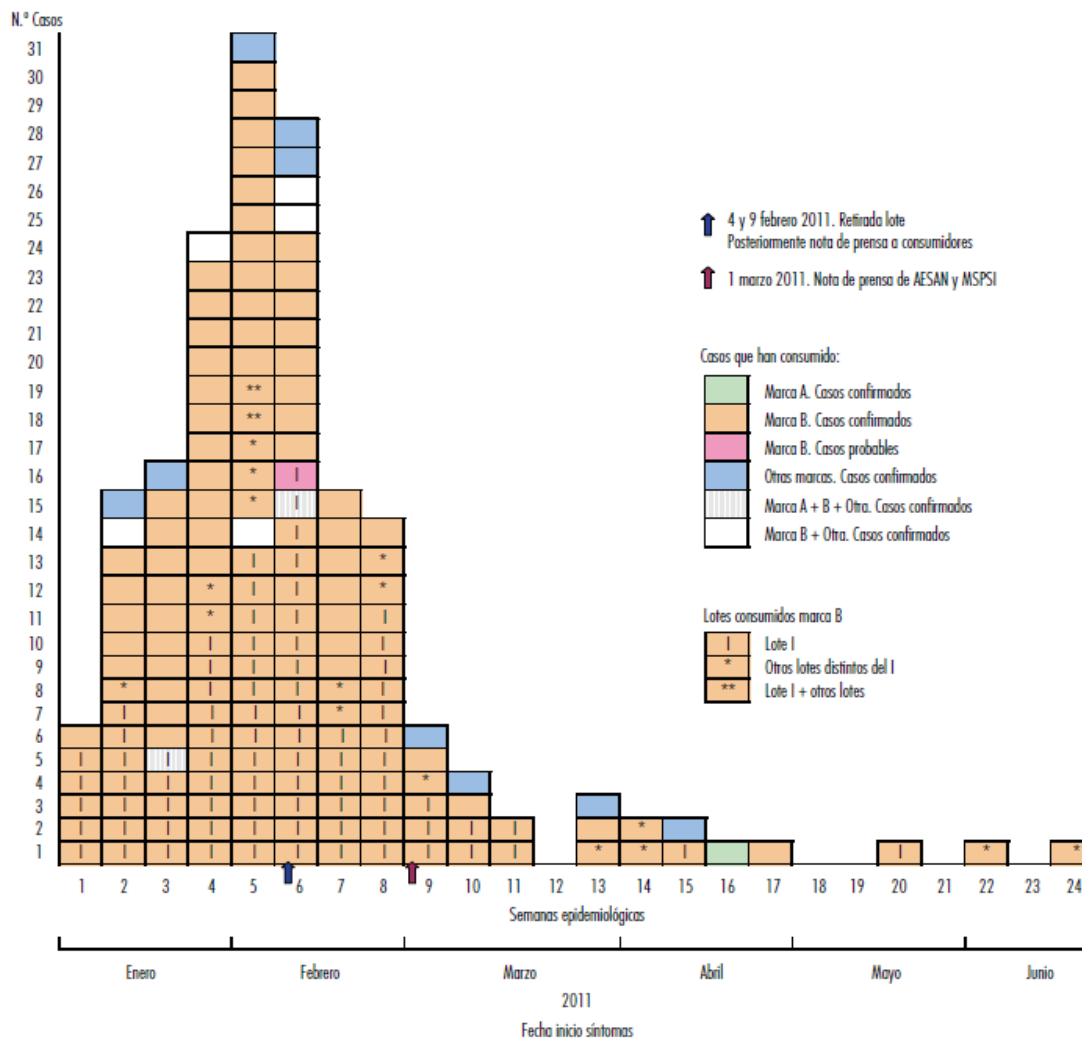
## BROTE SUPRACOMUNITARIO DE GASTROENTERITIS POR *SALMONELLA* POONA EN 2010-2011

Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica: Instituto de Salud Carlos III (Centro Nacional de Epidemiología y Centro Nacional de Microbiología) y Comunidades Autónomas implicadas

### Resumen

# Brote *Salmonella* Poona. España 2010-2011

Fig. 2. Casos primarios de *S. Poona* en menores de un año con encuesta y lactancia mixta o artificial, según la fecha de inicio de síntomas y la marca de leche consumida. Fecha de inicio de síntomas en 2011.  
N.º casos = 173. Datos a 12/07/2011



# Brote *Salmonella* Poona asociado a tortugas



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

CENTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGIA



Instituto  
de Salud  
Carlos III

CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA

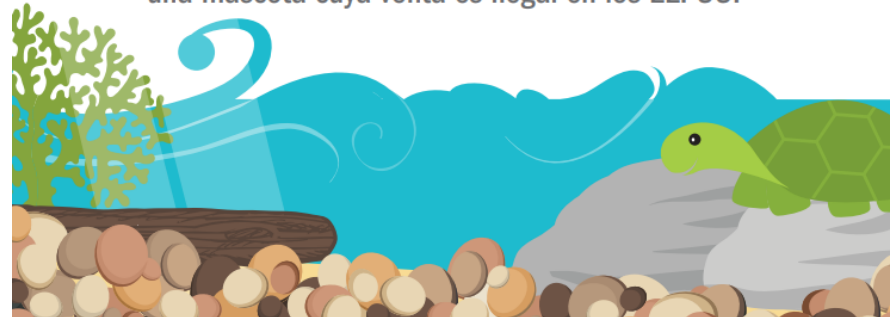
**Salmonelosis relacionada con el contacto con tortugas.  
Informe de 7 de enero de 2014**



**Figure.** Small turtle with a shell length of <4 in (<10.16 cm). Photo credit: Casey Barton Behravesh.

## *El problema* **CON LAS TORTUGAS PEQUEÑITAS**

Aunque a muchas personas les gusta tener reptiles como mascotas, algunos de estos animales presentan más riesgos que otros. Aquí tiene lo que necesita saber sobre la tortuga pequeña, una mascota cuya venta es ilegal en los EE. UU.





Joint\_WHO2



**JOINT ECDC–EFSA RAPID OUTBREAK ASSESSMENT**

**Multi-country outbreak  
of *Salmonella* Poona infections  
linked to consumption of infant formula**

12 March 2019



RAPID COMMUNICATION

Outbreak of *Salmonella enterica* serotype Poona in infants linked to persistent *Salmonella* contamination in an infant formula manufacturing facility, France, August 2018 to February 2019

Gabrielle Jones<sup>1</sup>, Maria Pardos de la Gandara<sup>2</sup>, Laura Herrera-Leon<sup>3</sup>, Silvia Herrera-Leon<sup>3</sup>, Carmen Varela Martinez<sup>4</sup>, Roselyne Hureau-Roy<sup>5</sup>, Yasmine Abdallah<sup>5</sup>, Athinna Nisavanh<sup>1</sup>, Laetitia Fabre<sup>2</sup>, Charlotte Renaudat<sup>2</sup>, Joël Mossong<sup>6</sup>, Wesley Mattheus<sup>7</sup>, Cécile Huard<sup>8</sup>, Caroline Le Borgne<sup>9</sup>, Henriette de Valk<sup>1</sup>, François-Xavier Weill<sup>2</sup>, Nathalie Jourdan-Da Silva<sup>1</sup>

**RAPID COMMUNICATION**

# Two concurrent outbreaks of hepatitis A highlight the risk of infection for non-immune travellers to Morocco, January to June 2018

Martyna Gassowski<sup>1,2,3,4</sup>, Kai Michaelis<sup>1,5</sup>, Jürgen J. Wenzel<sup>1,6</sup>, Mirko Faber<sup>5</sup>, Julie Figoni<sup>7</sup>, Lina Mouna<sup>8</sup>, Ingrid HM Friesema<sup>9</sup>, Harry Vennema<sup>10</sup>, Ana Avellon<sup>11</sup>, Carmen Varela<sup>12</sup>, Lena Sundqvist<sup>13</sup>, Josefine Lundberg Ederth<sup>14</sup>, James Plunkett<sup>15</sup>, Koye Balogun<sup>15</sup>, Siew Lin Ngui<sup>15</sup>, Sofie Elisabeth Midgley<sup>16</sup>, Sofie Gillesberg Lassen<sup>17</sup>, Luise Müller<sup>17</sup>

# EuroCigua 2016-2020

Bienvenidos Benvinguts Ongi etorri Benvidos Benvinguts Welcome Bienvenue



RISK CHARACTERIZATION OF  
CIGUATERA FOOD POISONING  
IN EUROPE

GP/EFSA/ASCO/2015/03



[HOME](#) [CIGUATERA FOOD POISONING](#) [THE PROJECT](#) [NEWS AND EVENTS](#) [CONTACT US](#)



## Risk characterization of ciguatera food poisoning in Europe

Project co-funded by the:  
European Food Safety Authority  
14 European organizations



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



# Intergovernmental Oceanographic Commission

RESOURCES, MEETINGS, DOCUMENTS, PEOPLE

## > IOC WWW

- » Home
- » IOC/UNESCO Home
- » IOC/UNESCO News
- » IOC Photo Library
- » Contact IOC

## > Worldwide

- » IOC Regional
- » GOOS Regional Alliances
- » Data Networks

IOC/IPHAB-XII/Inf.14

## Draft CIGUATERA Strategy Outline

Doc Type

Information Document

Status

Draft

This document is  
in the list(s):

CIGUATERA [view list]  
IPHAB-XII [view list]

Download

Showing more



English  
(v2.0, 113 KB)

### Experts meet for deep dive on ciguatera fish poisoning

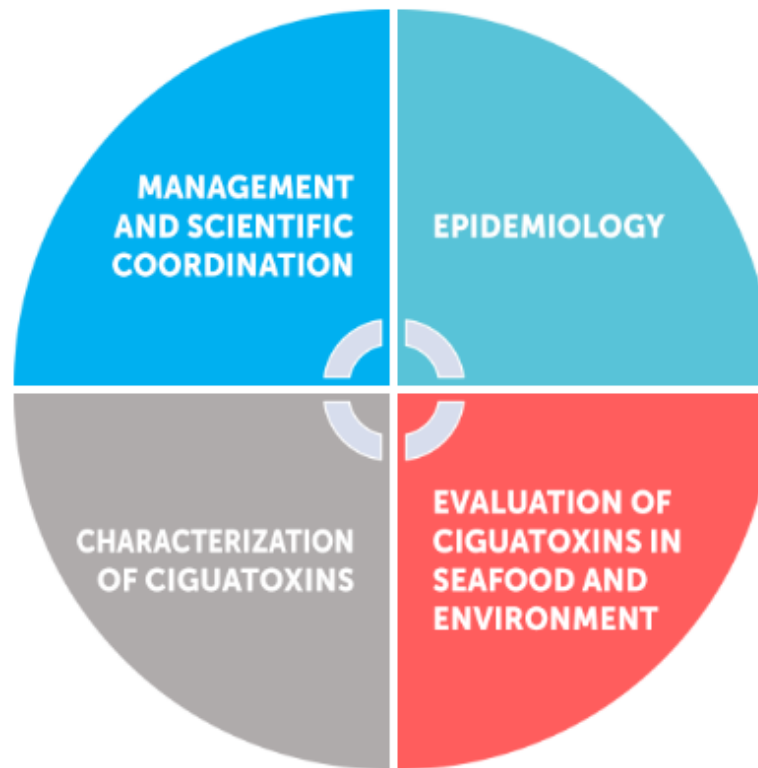
30/11/2018

# EuroCigua

## The Specific Agreements

The cooperation and the scientific advancement of the Project is one of the main objectives of **AECOSAN**. Besides, the team of this Specific Agreement must facilitate collaboration among all members and ensure the scientific coherence and data integration through the course of the Project.

The **University of Vigo** is responsible for the characterization of the risk associated with Ciguatera poisoning, by developing an efficient analytical methodology to identify the toxins, as well as developing standards and reference materials to be used for this evaluation and characterization.

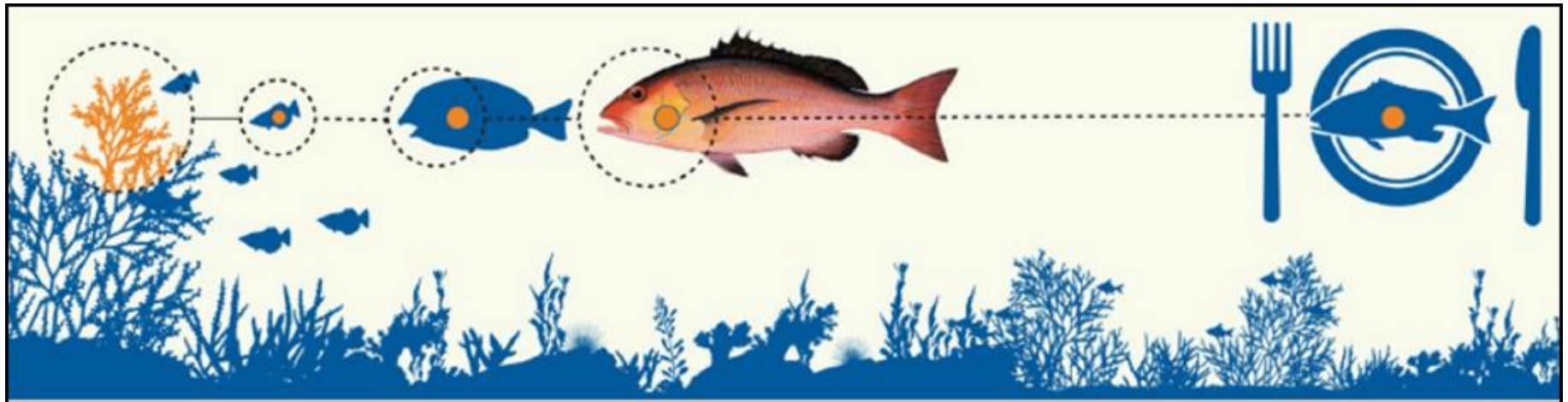


Because of the outbreaks of ciguatera that have been reported in Europe, the determination of the incidence and epidemiological characteristics of ciguatera cases in Europe is the main goal of **ISCIH**.

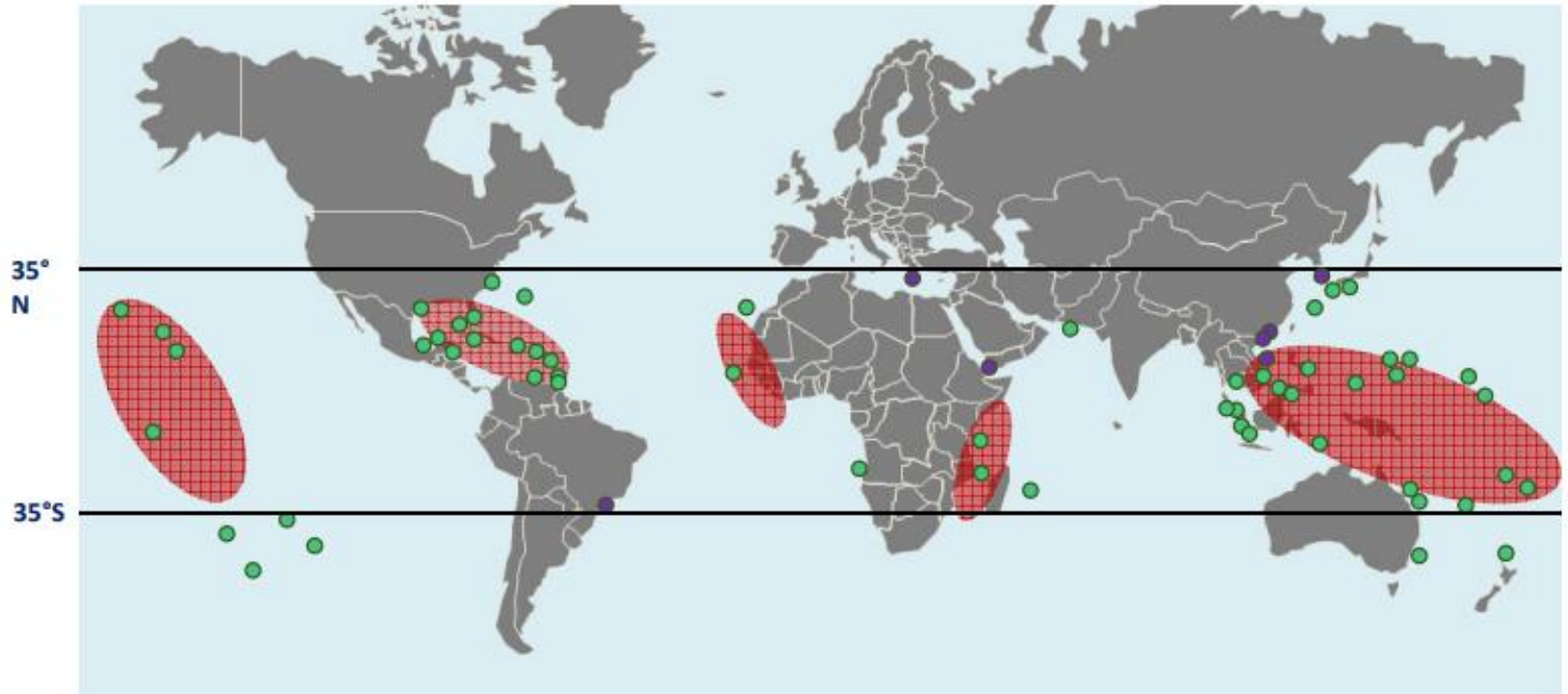
The evaluation of the presence of these toxins in fish and the toxin-producing microalgae in the environment, the identification of fish species which represent a risk for human health as well as obtaining primary reference material containing CTXs are the main objectives of **IRTA**.

# Ciguatera

- Síntomas gastrointestinales
  - Síntomas neurológicos: parestesias, alodinia al frío, etc.
  - Síntomas cardiovasculares
- Causado por el consumo de pescado contaminado con ciguatoxinas producidas por *Gambierdiscus* spp. y *Fukuyoa* spp (dinoflagelados).



# Distribución de la ciguatera



 **Known distribution of Gambierdiscus**

 **Locations where Gambierdiscus are newly discovered in the past 15 years**

 **Ciguatera endemic areas**

Graph is created based on the data from FAO (2014) and Richlen et al (2012)

EuroCigua



SURVEILLANCE  
PROTOCOL FOR  
CIGUATERA FOOD  
POISONING IN THE  
EU

2017





**Annex 2. CIGUATERA FOOD POISONING CASE REPORT FORM**

**PROVIDER INFORMATION**

Reporting country:.....  
Case identification number:.....  
Reporting date (dd-mm-yyyy):..... / ..... / .....  
Data source<sup>1</sup>: .....

**CASE INFORMATION**

Birth date (dd-mm-yyyy):..... / ..... / .....  
Age in years: ..... Age in months if less than 2 years old: .....  
Gender:  Male  Female  Unknown  
Permanent place of residence:  
Country: ..... Region<sup>2</sup>: .....

**DISEASE DATA**

Date used for statistics<sup>3</sup>:..... / ..... / .....  
Date of onset (dd-mm-yyyy):..... / ..... / .....  
Has a physician diagnosed ciguatera?  Yes  No  
Date of diagnosis (dd-mm-yyyy):..... / ..... / .....  
Hospitalized:  Yes  No

Información del caso  
Enfermedad  
Alimento (pescado)  
Laboratorio  
Medidas  
Clasificación



### Annex 3. CIGUATERA FOOD POISONING OUTBREAK REPORT FORM

#### PROVIDER INFORMATION

Reporting Country: .....

Outbreak ID number: .....

Notification date (dd-mm-yyyy): ..... / ..... / .....

Data source <sup>1</sup>: .....

#### CASES INFORMATION

Total Number of people that have eaten the implicated fish: .....

Total Number of people that got sick: .....

Total Number of hospitalized cases: .....

Total Number of fatal cases: .....

*If you have information on age group and gender please put the numbers in the following tables:*

#### Age (years) and sex of exposed people<sup>2</sup>:

	Male	Female	Unknown
<1			
1 - 4			
5 - 14			
15 - 24			
25 - 44			
45 - 64			
65 & more			
Unknown			

#### Age (years) and sex of cases

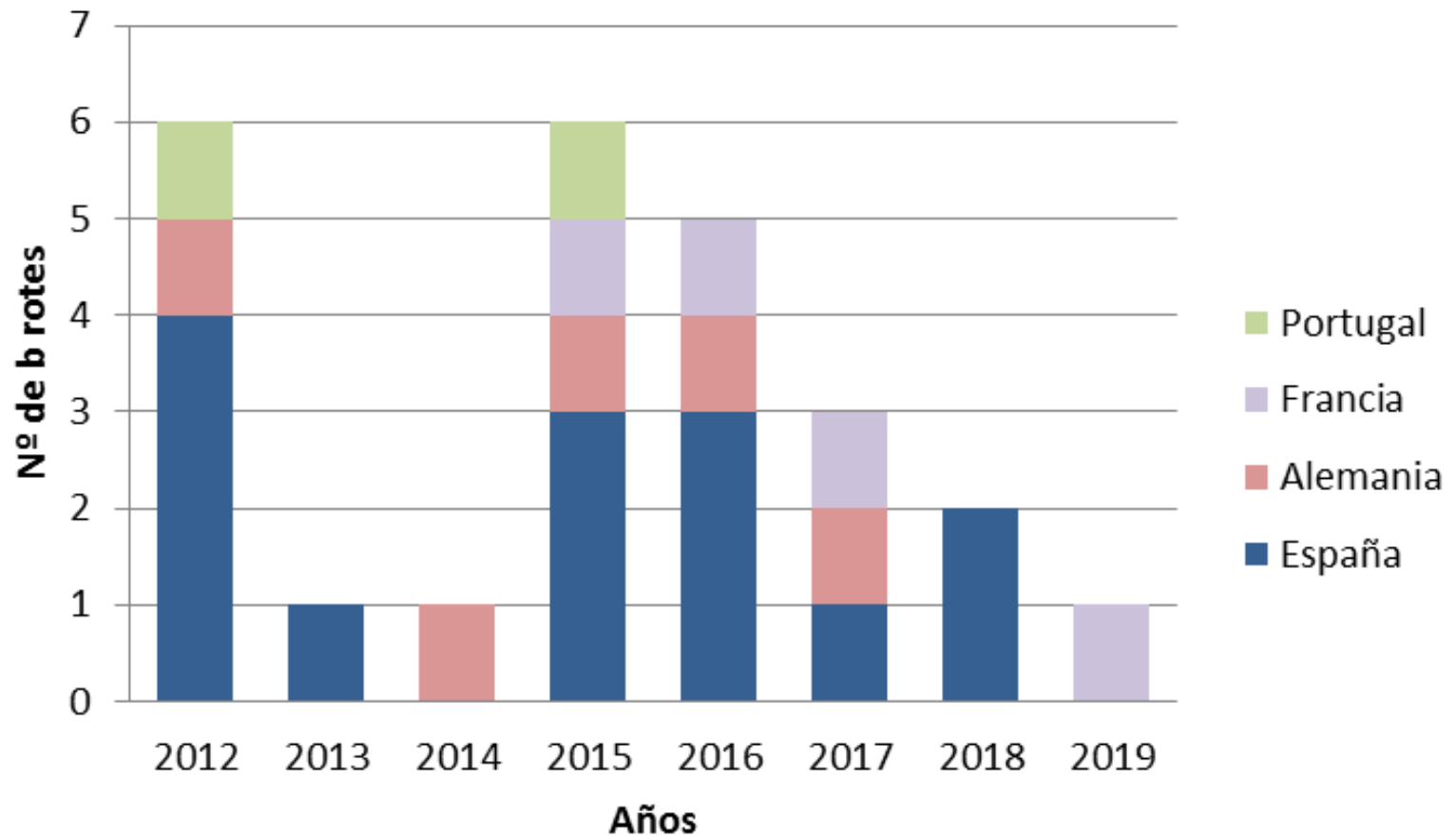
	Male	Female	Unknown
<1			
1 - 4			
5 - 14			
15 - 24			
25 - 44			
45 - 64			
65 & more			
Unknown			

Age (years) and sex of hospitalized cases:

Age (years) and sex of fatal cases

Información del caso  
 Enfermedad  
 Alimento (pescado)  
 Laboratorio  
 Medidas  
 Clasificación

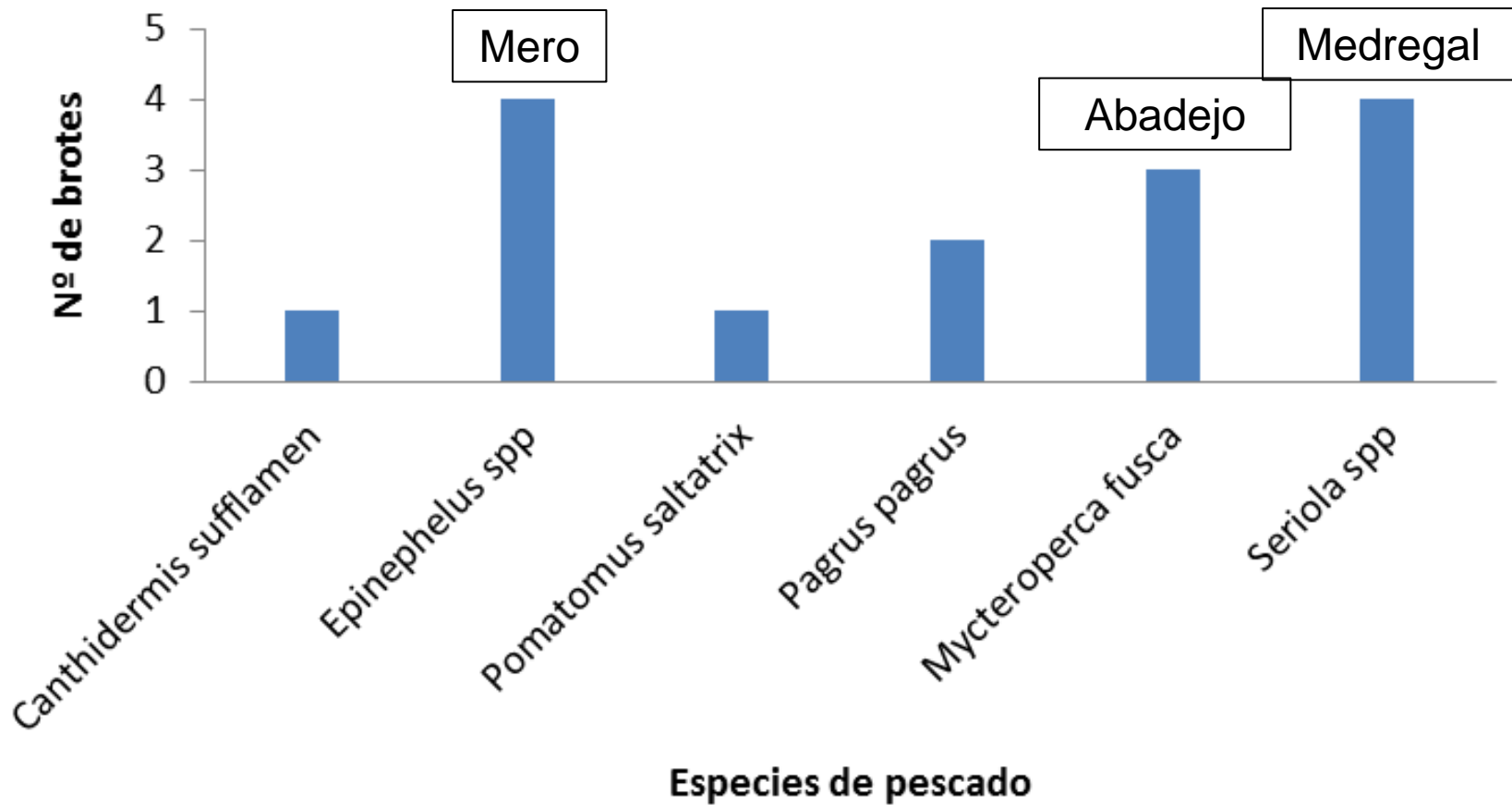
# Brotos de ciguatera. Unión Europea 2012-2019



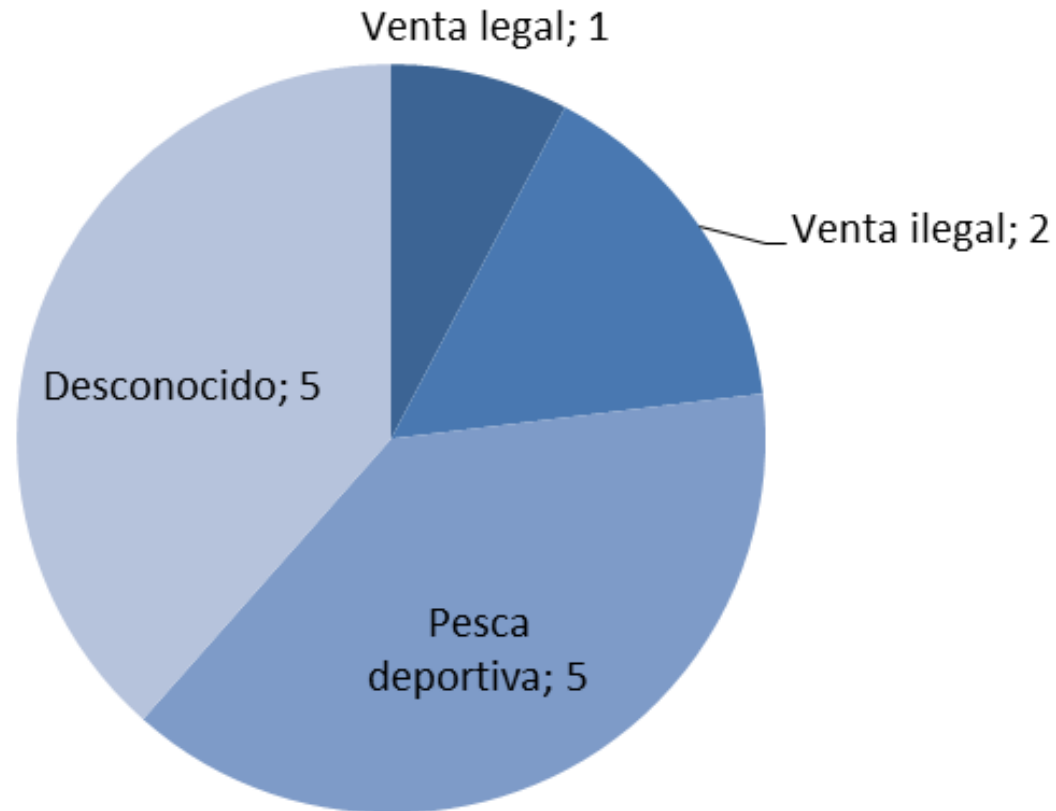
# Ciguatera. Unión Europea 2012-2019

- 15 brotes autóctonos. 91 casos asociados
- 6 brotes pescado importado. 72 casos asociados
- 4 brotes asociados a viajes. 16 casos asociados
- 9 casos aislados en España
- 5 casos aislados en Austria
- 1 caso aislado en Suiza

# Brotos ciguatera. Canarias 2012-2019



# Brotos ciguatera. Canarias 2012-2019



## Lanzarote

# Un pescadero, condenado a 3,5 años de cárcel por vender un mero con ciguatera

El dueño de una pescadería y un empleado cometen un delito contra la salud pública por incumplir el protocolo de sanidad e intoxicar a 14 personas

**Saúl García**

ARRECIFE

El Juzgado de lo Penal número 3 de Arrecife ha condenado al propietario y al dependiente de una pescadería de San Bartolomé a tres años y medio y dos años y nueve meses de cárcel, respectivamente, por un delito contra la salud pública por vender un mero con ciguatera. Los hechos se remontan a los días 3 y 7 de diciembre de 2013 cuando los acusados pusieron a la venta un ejemplar de mero superior a los 29 kilos sin haber llevado a cabo previamente los procedimientos de control que establecen para la primera venta de productos pesqueros la Ley 3/2001 de Pesca Marítima del Estado y el reglamento de la

La magistrada del Juzgado de lo penal número 3 de Arrecife, Aitziber Oleaga, considera probado, en todo caso, que el mero de casi 30 kilos existió y que fue el causante de la intoxicación de 14 personas por ciguatera. Todos tuvieron que acudir a Urgencias, tres de ellos tuvieron que necesitar tratamiento médico durante tres meses (tegretol y tryptizol recetado por el servicio de neurología) y a la mayoría de ellos les quedó como secuela una parestesia, o lo que es lo mismo, unos escalofríos o un "conjunto de sensaciones anormales de cosquilleo".

**"Más grande que el niño"**

Numerosos testigos afirmaron que habían visto a los meros de gran tamaño

## Críticas a las cofradías

En la sentencia se pone de manifiesto el mal funcionamiento del control del pescado por parte de las cofradías, al menos hace cuatro años. La técnico inspectora de salud pública dijo en su declaración que habían tenido muchos problemas hasta esa fecha con la Cofradía de San Ginés porque hacían las etiquetas sin controlar realmente de qué pescado se trataba. El pescado se vendía primero a los distribuidores y después se colocaban las etiquetas porque la

su defensa que habían vendido dos meros: uno de cuatro kilos y otro de doce, de los que presentaron las facturas. Los condenados son Saúl Levi Hernández e Ismael Hernández, propietario y empleado de la pescadería.

En su contra, según la sentencia, además de los testimonios de los testigos, está la declaración del jefe de salud pública del área de salud de Lanzarote, que aseguró que nunca se ha dado un caso de ciguatera con meros de ese peso. En 2013, el peso mínimo, para los meros, a partir del que la legislación obliga a hacer las pruebas antes de la venta para evitar las intoxicaciones, era de 29 kilos, aunque ahora ha descendido hasta los 17.

La sentencia se celebra desde

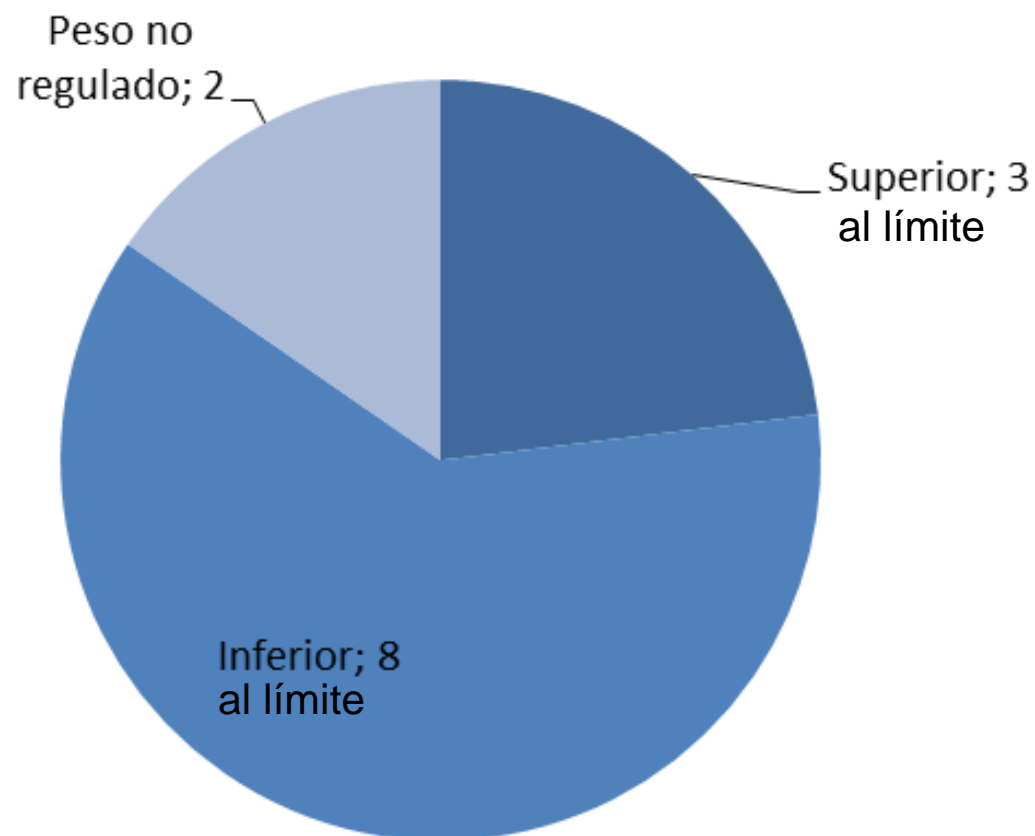
mero en buenas condiciones, para poder venderlo tras el examen.

Los acusados tendrán que afrontar unas indemnizaciones a los afectados (de los catorce, doce se erigieron en acusación particular) que van desde los 900 a los 10.000 euros y que suman más de 50.000 euros. Los dos tienen antecedentes por un delito contra la salud pública, pero por tráfico de drogas, uno de ellos por una condena de 2008 y ambos por un caso reciente, que fue sentenciado el pasado mes de febrero y en por el que fueron condenados a penas de más de tres años de cárcel por

**Los condenados deberán indemnizar a las víctimas con más de 50.000 euros**

**El mero pesaba más de 29 kilos, lo que obligada a pasar un análisis antes de la venta al público**

# Brotos ciguatera. Canarias 2012-2019





# Colaboradores CNE

- Oliva Díaz: botulismo, cólera y triquinosis
- Rocío Carmona: EuroCigua

# La prevención y el control de las enfermedades transmitidas por alimentos requiere un enfoque multisectorial

Muchas gracias