



## Servizo Estado Zonas Producción

Servizo API REST proporcionado polo INTECMAR para a consulta do estado das zonas de produción.

Revisión	Data	Observacións
Edición 0	Xaneiro 2020	Documento inicial.



## Índice

Índice .....	2
1.- Obxecto .....	3
2.- Lexislación aplicable.....	3
3.- Estado Zonas Biotoxinas .....	4
3.1.- Métodos .....	4
3.2.- Definicións de obxectos .....	5
EstadoZonasBiotoxinas .....	5
EstadoZonas .....	5
Excepcion .....	6
RelacionZonasMicrobioloxía .....	6
4.- Clasificación Microbiolóxica Zonas .....	7
4.1.- Métodos .....	7
4.2.- Definicións de obxectos .....	8
ClasificacionZonas .....	8
ClasificacionZona.....	8
Excepcion .....	9
RelacionZonasBiotoxinas.....	9
5.- Exemplos.....	10



## 1.- Obxecto

O presente documento describe as características técnicas do servizo de datos API REST para a consulta do estado das zonas de produción de moluscos e outros invertebrados mariños das augas da Comunidade Autónoma de Galicia.

REST (REpresentational State Transfer) é unha interfaz entre sistemas e/ou aplicacións, que emprega HTTP para obter datos ou xerar operacións sobre eses datos. REST implementa unha serie de ventaxas como son: protocolo cliente/servidor sen estado, unha interfaz uniforme, independencia de plataformas ou linguaxes, etc.

O servizo facilita aos clientes dous recursos: [EstadoZonasBiotoxinas](#) e [ClasificacionMicrobioloxicaZonas](#) para a consulta do estado das zonas para biotoxinas mariñas e a súa clasificación microbiolóxica, permitindo ademais establecer filtros sobre os datos. Estes recursos descríbense a continuación.

## 2.- Lexislación aplicable

As zonas de produción de moluscos e outros invertebrados mariños das augas da Comunidade Autónoma de Galicia están definidas na lexislación seguinte:

- Orde do 14 de novembro de 1995 (DOG Nº 221 do 17/11/1995)
- Orde do 31 de outubro de 1989 (DOG Nº 235 do 11/12/1989)
- Orde do 28 de outubro de 1996 (DOG Nº 226 do 19/11/1996)
- Orde do 14 de marzo de 1997 (DOG Nº 64 do 04/04/1997)
- Orde do 24 de xaneiro de 2013 (DOG Nº 26 do 06/02/2013)
- Orde do 29 de decembro de 2015 (DOG Nº 6 do 12/01/2016)
- Orde do 15 de xaneiro de 2002 (DOG Nº 12 do 17/01/2002 e DOG Nº 26 do 05/02/2002)
- Orde do 8 de setembro de 2006 (DOG Nº 177 do 13/09/2006)
- Orde do 19 de xullo de 2010 (DOG Nº 143 do 28/07/2010)
- Orde do 14 de marzo de 2011 (DOG Nº 60 do 25/03/2011)



### 3.- Estado Zonas Biotoxinas

Amósanos o estado para biotoxinas mariñas de tódalas zonas de produción, clasificadas por grupos de especies. Indícanos tamén o tipo de toxicidade que produce o peche e si este é cauteloso ou efectivo, así como as excepcións que se poden producir.

Tamén nos indica as relacións coas zonas GAL que correspondan.

#### 3.1.- Métodos

GET	/EstadoZonasBiotoxinas
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/EstadoZonasBiotoxinas	
Retorna o estado de tódalas zonas de produción definidas para biotoxinas mariñas como un array de obxectos <b>EstadoZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización.	

GET	/EstadoZonasBiotoxinas?Tipo={tipo}
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/EstadoZonasBiotoxinas?Tipo=BI_CV	
Retorna o estado de tódalas zonas de produción definidas para biotoxinas mariñas, dun grupo de especies en concreto, como un array de obxectos <b>EstadoZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización.	
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>	
<b>tipo</b>	string <b>Requerido</b> Identificador do grupo de especies solicitado. Valores válidos: <b>BI_CV</b> : Cultivos en viveiros flotantes <b>BI_MI</b> : Moluscos infaunais <b>BI_MP</b> : Moluscos pectínidos <b>GA</b> : Gasterópodos <b>EQ</b> : Equinodermos

GET	/EstadoZonasBiotoxinas?Tipo={tipo}&Codigo={codigo}
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/EstadoZonasBiotoxinas?Tipo=BI_CV&Codigo=ARE-I	
Retorna o estado dunha zona de biotoxinas en concreto, definida polo seu grupo de especies e o código da mesma. Inclúe tamén a data de actualización	
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>	
<b>tipo</b>	string <b>Requerido</b> Identificador do grupo de especies solicitado. Valores válidos: <b>BI_CV</b> : Cultivos en viveiros flotantes <b>BI_MI</b> : Moluscos infaunais <b>BI_MP</b> : Moluscos pectínidos <b>GA</b> : Gasterópodos <b>EQ</b> : Equinodermos
<b>codigo</b>	string <b>Requerido</b> Identificador da zona segundo se definen nas correspondentes ordes de clasificación de zonas de produción.

GET	/EstadoZonasBiotoxinas?Tipo={estado}
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/EstadoZonasBiotoxinas?Estado=Pechada	
Retorna a situación de tódalas zonas de produción definidas para biotoxinas mariñas segundo o estado como un array de obxectos <b>EstadoZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización.	
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>	
<b>estado</b>	string <b>Requerido</b> Estado das zonas. Valores válidos: <b>Aberta</b> : Zonas nas que se permite a extracción <b>Pechada</b> : Zonas nas que a extracción está prohibida



GET	/EstadoZonasBiotoxinas?Tipo={tipo}&Estado={estado}		
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/EstadoZonasBiotoxinas?Tipo=BI_CV&Estado=Aberta			
Retorna a situación das zonas de biotoxinas segundo o estado e o seu grupo de especies como un array de obxectos <b>EstadoZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización			
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>			
<b>tipo</b>	string	Requerido	Identificador do grupo de especies solicitado. Valores válidos: <b>BI_CV</b> : Cultivos en viveiros flotantes <b>BI_MI</b> : Moluscos infaunais <b>BI_MP</b> : Moluscos pectínidos <b>GA</b> : Gasterópodos <b>EQ</b> : Equinodermos
<b>estado</b>	string	Requerido	Estado das zonas. Valores válidos: <b>Aberta</b> : Zonas nas que se permite a extracción <b>Pechada</b> : Zonas nas que a extracción está prohibida

### 3.2.- Definicións de obxectos

#### EstadoZonasBiotoxinas

Array que recolle a situación para biotoxinas mariñas das zonas de produción. Inclúe tamén a data na que se fixo a derradeira actualización.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>DataActualizacion</b>	<datetime>	Data da última actualización do estado das zonas.
<b>EstadoZonas</b>	<array>	Array de obxectos <b>EstadoZona</b> . Cada un deles representa o estado dunha zona de produción.

#### EstadoZonas

Define a situación de cada unha das zonas de produción, indicando os principais datos das mesmas e a súa situación de acordo co establecido na Orde do 14 de novembro de 1995.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>Tipo</b>	<string>	Indica o grupo de especies.
<b>Codigo</b>	<string>	Código da zona de produción.
<b>Nome</b>	<string>	Nome da zona de produción
<b>Estado</b>	<string>	Situación administrativa da zona de produción. Pode ser <b>Aberta</b> ou <b>Pechada</b> .
<b>Toxicidade</b>	<array>	Array que indica o tipo de toxicidade que produce o peche. Valores posibles son: <b>PSP</b> , <b>Lipofílicas</b> , <b>ASP</b> ou <b>Cautelar</b> . Si a zona está aberta estará valeiro.
<b>EstadoDetalle</b>	<string>	Indica o estado da zona de produción tal e como se define na Orde do 14 de novembro de 1995 relativa ao control das zonas de produción, e como aparece reflectido nas correspondentes listaxes de estado de zonas do INTECMAR.
<b>DataSituacionAdministrativa</b>	<datetime>	Data do último cambio de situación administrativa e dicir, data da última resolución de peche ou apertura.
<b>Excepcions</b>	<array>	Array de excepcións que afectan á zona de produción.
<b>RelacionsZonasMicrobioloxia</b>	<array>	Array de relacións da zona de produción coas zonas GAL correspondentes.



### Excepcion

En ocasións pódense producir excepcións ao peche ou apertura dalgunhas zonas para especies ou grupos de especies concretos.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>EspecieFao</b>	<string>	Código FAO da especie segundo a listaxe ASFIS.
<b>EspecieNomeCientifico</b>	<string>	Nome científico da especie. Tamén se recolle na listaxe ASFIS.
<b>EspecieNomeVulgar</b>	<string>	Nome galego da especie
<b>Estado</b>	<string>	Situación administrativa da especie na zona de produción. Pode ser <b>Aberta</b> ou <b>Pechada</b> .

### RelacionZonasMicrobioloxía

As zonas definidas para biotoxinas mariñas non coinciden coas definidas para a clasificación microbiolóxica. E por iso que se engade esta listaxe que indica as correspondencias entre zonas.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>TipoZonaMicrobioloxia</b>	<string>	Tipo da zona de produción para a súa clasificación microbiolóxica. Valores posibles son: <b>BI</b> , <b>GA</b> ou <b>EQ</b>
<b>CodigoZonaMicrobioloxia</b>	<string>	Código da zona de produción segundo as correspondentes ordes de clasificación microbiolóxica.



## 4.- Clasificación Microbiológica Zonas

Amósanos a clasificación microbiológica de tódalas zonas de produción, clasificadas por grupos de especies, e as excepcións que se poden producir.

Tamén nos indica as relacións coas zonas de biotoxinas que correspondan.

### 4.1.- Métodos

GET	/ClasificacionMicrobiologicaZonas
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/ClasificacionMicrobiologicaZonas	
Retorna a clasificación microbiológica de tódalas zonas de produción como un array de obxectos <b>ClasificacionZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización.	

GET	/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Tipo={tipo}
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Tipo=BI	
Retorna a clasificación microbiológica de tódalas zonas de produción, dun grupo de especies en concreto, como un array de obxectos <b>ClasificacionZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización.	
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>	
<b>tipo</b>	string <b>Requerido</b> Identificador do grupo de especies solicitado. Valores válidos: BI: Moluscos bivalvos EQ: Equinodermos

GET	/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Tipo={tipo}&Codigo={codigo}
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Tipo=BI&Codigo=ARE-I	
Retorna a clasificación microbiológica dunha zona de produción en concreto, definida polo seu grupo de especies e o código da mesma. Inclúe tamén a data de actualización	
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>	
<b>tipo</b>	string <b>Requerido</b> Identificador do grupo de especies solicitado. Valores válidos: BI: Moluscos bivalvos EQ: Equinodermos
<b>codigo</b>	string <b>Requerido</b> Identificador da zona segundo se definen nas correspondentes ordes de clasificación de zonas de produción.

GET	/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Estado={estado}
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Estado=A	
Retorna a clasificación microbiológica de tódalas zonas de produción segundo o estado das mesmas, como un array de obxectos <b>ClasificacionZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización.	
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>	
<b>estado</b>	string <b>Requerido</b> Indica o estado das zonas de produción. Valores válidos: A: Permítese a extracción para consumo directo B: Permítese a extracción con destino a depuración C: Extracción prohibida



GET	/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Tipo={tipo}&Estado={estado}		
www.intecmar.gal/Api/EstadoZonasProduccion/ClasificacionMicrobiologicaZonas?Tipo=BI&Estado=B			
Retorna a clasificación microbiolóxica das zonas de produción segundo o seu grupo de especies e o estado como un array de obxectos <b>ClasificacionZona</b> . Inclúe tamén a data de actualización			
<b>PARÁMETROS DE RUTA</b>			
<b>tipo</b>	string	Requerido	Identificador do grupo de especies solicitado. Valores válidos: <b>BI</b> : Moluscos bivalvos <b>EQ</b> : Equinodermos
<b>estado</b>	string	Requerido	Indica o estado das zonas de produción. Valores válidos: <b>A</b> : Permítese a extracción para consumo directo <b>B</b> : Permítese a extracción con destino a depuración <b>C</b> : Extracción prohibida

## 4.2.- Definicións de obxectos

### ClasificacionZonas

Array que recolle a clasificación microbiolóxica das zonas de produción. Inclúe tamén a data na que se fixo a derradeira actualización.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>DataActualizacion</b>	<datetime>	Data da última actualización do estado das zonas.
<b>ClasificacionZonas</b>	<array>	Array de obxectos <b>ClasificacionZona</b> . Cada un deles representa a clasificación dunha zona de produción.

### ClasificacionZona

Define a situación de cada unha das zonas de produción, indicando os principais datos das mesmas e a súa situación de acordo co establecido na lexislación correspondente.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>Tipo</b>	<string>	Indica o grupo de especies.
<b>Codigo</b>	<string>	Código da zona de produción.
<b>Nome</b>	<string>	Nome da zona de produción
<b>Estado</b>	<string>	Situación microbiolóxica da zona. Pose ser <b>A</b> , <b>B</b> ou <b>C</b> .
<b>CultivoViveiros</b>	<string>	Indica si é unha zona autorizada para cultivos en viveiros flotantes.
<b>Excepcions</b>	<array>	Array de excepcións que afectan á zona de produción.
<b>RelacionsZonasBiotoxinas</b>	<array>	Array de relacións da zona de produción coas zonas de biotoxinas correspondentes.





### Excepcion

En ocasións pódense producir excepcións á clasificación dalgunhas zonas para especies ou grupos de especies concretos.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>EspecieFao</b>	<string>	Código FAO da especie segundo a listaxe ASFIS.
<b>EspecieNomeCientifico</b>	<string>	Nome científico da especie. Tamén se recolle na listaxe ASFIS.
<b>EspecieNomeVulgar</b>	<string>	Nome galego da especie
<b>Estado</b>	<string>	Situación microbiolóxica da zona. Pose ser <b>A</b> , <b>B</b> ou <b>C</b> .

### RelacionZonasBiotoxinas

As zonas definidas para biotoxinas mariñas non coinciden coas definidas para a clasificación microbiolóxica. E por iso que se engade esta listaxe que indica as correspondencias entre zonas.

Propiedade	Tipo	Descrición
<b>TipoZonaBiotoxinas</b>	<string>	Tipo da zona de produción definida para biotoxinas. Valores posibles son: <b>BI_CV</b> , <b>BI_MI</b> , <b>BI_MP</b> , <b>GA</b> ou <b>EQ</b>
<b>CodigoZonaBiotoxinas</b>	<string>	Código da zona de produción segundo as correspondentes ordes de clasificación de zonas de produción.



## 5.- Exemplos

Este é un exemplo para unha data en concreto, do estado das zonas para biotoxinas mariñas, que se obtén mediante o recurso **EstadoZonasBiotoxinas**:

```
{
  "dataActualizacion": "2020-01-11T09:36:07",
  "estadoZonas": [
    {
      "tipo": "BI_CV",
      "codigo": "ARE-I",
      "nome": "Sada 1",
      "estado": "Aberta",
      "toxicidade": [],
      "estadoDetalle": "B1",
      "dataSituacionAdministrativa": "2019-11-26T00:00:00",
      "excepcions": [],
      "relacionsZonasMicrobioloxia": [
        {
          "tipoZonaMicrobioloxica": "BI",
          "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-12"
        }
      ]
    },
    ...
    {
      "tipo": "BI_CV",
      "codigo": "BAI-I",
      "nome": "Baiona A",
      "estado": "Pechada",
      "toxicidade": [
        "Cautelar"
      ],
      "estadoDetalle": "CC",
      "dataSituacionAdministrativa": "2020-01-03T00:00:00",
      "excepcions": [],
      "relacionsZonasMicrobioloxia": [
        {
          "tipoZonaMicrobioloxica": "BI",
          "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-34"
        }
      ]
    },
    ...
    {
      "tipo": "BI_MI",
      "codigo": "RIB-I",
      "nome": "Ribadeo",
      "estado": "Aberta",
      "toxicidade": [],
      "estadoDetalle": "",
      "dataSituacionAdministrativa": "2019-05-24T00:00:00",
      "excepcions": [],
      "relacionsZonasMicrobioloxia": [
        {
          "tipoZonaMicrobioloxica": "BI",
          "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-01/01"
        },
        {
          "tipoZonaMicrobioloxica": "BI",
          "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-01/03"
        }
      ]
    },
    {
      "tipo": "GA",
      "codigo": "RIB-I",
      "nome": "Ribadeo",
      "estado": "Aberta",
      "toxicidade": [],
      "estadoDetalle": "",
      "dataSituacionAdministrativa": "2019-05-24T00:00:00",
      "excepcions": [],
      "relacionsZonasMicrobioloxia": []
    },
    {
      "tipo": "EQ",
      "codigo": "RIB-I",
      "nome": "Ribadeo",
      "estado": "Aberta",
      "toxicidade": [],
      "estadoDetalle": "",
      "dataSituacionAdministrativa": "2019-05-24T00:00:00",
      "excepcions": [],
      "relacionsZonasMicrobioloxia": [
        {
          "tipoZonaMicrobioloxica": "EQ",
          "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-01"
        }
      ]
    },
    ...
    {
      "tipo": "BI_MI",
      "codigo": "VIG-IV.2",
      "nome": "Zona IV.2 (infaunais)",
      "estado": "Pechada",
    }
  ]
}
```



```

    "toxicidade": [
      "Cautelar"
    ],
    "estadoDetalle": "",
    "dataSituacionAdministrativa": "2015-04-06T00:00:00",
    "excepciones": [],
    "relacionsZonasMicrobioloxia": [
      {
        "tipoZonaMicrobioloxica": "BI",
        "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-11/03"
      }
    ]
  },
  {
    "tipo": "GA",
    "codigo": "VIG-IV.2",
    "nome": "Zona IV.2 (infaunais)",
    "estado": "Pechada",
    "toxicidade": [
      "Cautelar"
    ],
    "estadoDetalle": "",
    "dataSituacionAdministrativa": "2015-04-06T00:00:00",
    "excepciones": [
      {
        "especieFao": "PEE",
        "especieNomeCientifico": "Littorina littorea",
        "especieNomeVulgar": "Caramuxo",
        "estado": "Aberta"
      }
    ]
  },
  {
    "relacionsZonasMicrobioloxia": []
  },
  {
    "tipo": "EQ",
    "codigo": "VIG-IV.2",
    "nome": "Zona IV.2 (infaunais)",
    "estado": "Pechada",
    "toxicidade": [
      "Cautelar"
    ],
    "estadoDetalle": "",
    "dataSituacionAdministrativa": "2015-04-06T00:00:00",
    "excepciones": [
      {
        "especieFao": "URM",
        "especieNomeCientifico": "Paracentrotus lividus",
        "especieNomeVulgar": "Ourizo",
        "estado": "Aberta"
      },
      {
        "especieFao": "CUX",
        "especieNomeCientifico": "",
        "especieNomeVulgar": "",
        "estado": "Aberta"
      }
    ]
  },
  {
    "relacionsZonasMicrobioloxia": [
      {
        "tipoZonaMicrobioloxica": "EQ",
        "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-11"
      }
    ]
  },
  {
    "tipo": "BI_MP",
    "codigo": "FER-I",
    "nome": "Zona I (Pectínidos)",
    "estado": "Aberta",
    "toxicidade": [
      ""
    ],
    "estadoDetalle": "",
    "dataSituacionAdministrativa": "2013-10-24T00:00:00",
    "excepciones": [],
    "relacionsZonasMicrobioloxia": [
      {
        "tipoZonaMicrobioloxica": "BI",
        "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-03/01"
      },
      {
        "tipoZonaMicrobioloxica": "BI",
        "codigoZonaMicrobioloxica": "GAL-03/03"
      }
    ]
  }
]
}

```



Este é un exemplo para unha data en concreto, da clasificación microbiolóxica das zonas de produción, que se obtén mediante o recurso [ClasificacionMicrobioloxicaZonas](#):

```
{
  "dataActualizacion": "2020-01-11T09:36:07",
  "clasificacionZonas": [
    {
      "tipo": "BI",
      "codigo": "GAL-12",
      "nome": "Poligonos Sada 1 e Sada 2.",
      "estado": "B",
      "cultivoViveiros": "S",
      "excepciones": [],
      "relacionsZonasBiotoxinas": [
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "BI_CV",
          "codigoZonaBiotoxinas": "ARE-I"
        },
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "BI_CV",
          "codigoZonaBiotoxinas": "ARE-II"
        }
      ]
    },
    {
      "tipo": "BI",
      "codigo": "GAL-01/01",
      "nome": "Costa Lucense",
      "estado": "A",
      "cultivoViveiros": "N",
      "excepciones": [],
      "relacionsZonasBiotoxinas": [
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "BI_MI",
          "codigoZonaBiotoxinas": "FOZ-I"
        },
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "BI_MI",
          "codigoZonaBiotoxinas": "RIB-I"
        },
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "BI_MI",
          "codigoZonaBiotoxinas": "VIC-I"
        },
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "BI_MI",
          "codigoZonaBiotoxinas": "VIV-I"
        }
      ]
    },
    {
      "tipo": "BI",
      "codigo": "GAL-01/03",
      "nome": "Ría de Ribadeo",
      "estado": "B",
      "cultivoViveiros": "N",
      "excepciones": [],
      "relacionsZonasBiotoxinas": [
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "BI_MI",
          "codigoZonaBiotoxinas": "RIB-I"
        }
      ]
    },
    {
      "tipo": "EQ",
      "codigo": "GAL-01",
      "nome": "De Ribadeo a Estaca de Bares",
      "estado": "A",
      "cultivoViveiros": "N",
      "excepciones": [],
      "relacionsZonasBiotoxinas": [
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "EQ",
          "codigoZonaBiotoxinas": "RIB-I"
        },
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "EQ",
          "codigoZonaBiotoxinas": "FOZ-I"
        },
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "EQ",
          "codigoZonaBiotoxinas": "VIV-I"
        },
        {
          "tipoZonaBiotoxinas": "EQ",
          "codigoZonaBiotoxinas": "VIC-I"
        }
      ]
    }
  ]
}
```