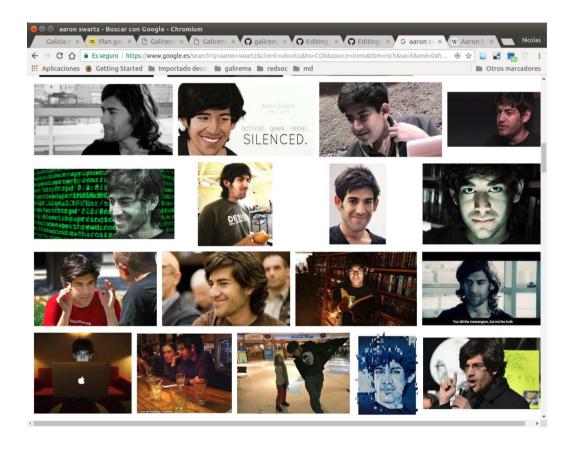
# **Proyecto Galirema**

Presentación de proyecto Galirema (Galicia recursos marinos) en Librecon2017

Francisco Fernández Cortés

En recuerdo de Aaron Swartz



# Menú

- 1. Antecedentes
- 2. Objetivo
- 3. Fuentes de Información
- 4. Metodologías
- 5. Desarrollo del proyecto
- 6. Características de los datos
- 7. Galirema en la web
- 8. A modo de ejemplo el Pexma 2017

### **Antecedentes**

- Los datos son los ladrillos básicos en el conocimiento de los procesos que nos rodean y en la gestión de los mismos.
- El aprovechamiento de los recursos marinos no está excluido de este principio y la sociedades han creado sus instrumentos para obtenerlos y utilizarlos.
- Con el desarrollo de internet una parte de esta información de dominio público está accesible en la web.
- Galicia en el año 1992 modifica la normativa de gestión de los recursos marisqueros y otros recursos marinos de competencia autonómica
- La modificación mas importante consiste en adecuar la extracción de los productos a la demanda comercial de los mismos, liberalizando la actividad marisquera mediante planes de explotación localizados a un territorio y especies aprovechadas.
- Este cambio hace que un año en toda Galicia puedan coexistir desde 150 a 250 normas de explotación distintas y mas de una norma en un mismo territorio.
- Toda esta información ha ido volcándose en internet a medida que este medio se ha convertido en un canal mas de comunicación con la Sociedad.
- Pero esta información esta dispersa en distintos sitios sin que faciliten su relación y con distintos niveles de accesibilidad a los datos que permitan su posterior aprovechamiento.

# **Objetivos**

- Identificar las fuentes existentes en internet que contienen información sobre los recursos.
- Análisis de los datos en ella existentes y su reusabilidad.
- Desarrollo de metodologías para facilitar el que la información contenida pueda ser reutilizada por los interesados.

### Fuentes de Información

#### Fuentes de datos oficiales

- Agrupamos las fuentes de datos en función del momento del proceso de aprovechamiento del recurso.
- Distinguimos en los siguientes momentos:
  - •Planificación: Estas fuentes contienen datos sobre la planificación anual del proceso de explotación.
  - •Recurso: Son las fuentes que nos aportan información del recurso
  - •**Resultados**: Son las fuentes de datos que nos dan información de los resultados de la explotación del recurso y que podremos relacionar con el modelo de gestión.

#### Listado de fuentes oficiales

Fuentes	Planificación	Recurso	Resultados
Diario Oficial de Galicia	Si	Si	no
Pesca de Galicia	Si	Si	Si
INTECMAR	no	Si	no
SIGREMAR	no	Si	no

### **Otras fuentes complementarias**

- •FAO: La <u>lista ASFIS de especies</u> para los fines de estadísticas de pesca
- •MAPAMA: <u>Denominaciones Comerciales</u> que es la transposición a la legislación española la lista de especies comerciales reconocidas por la UE y que esta basada en la definida por la FAO y que recoge las denominaciones en todos los idiomas del estado español.

# Metodologías

Empleamos herramientas eficientes pero sencillas, para que puedan ser utilizadas en equipos con recursos limitados, también estas herramientas son software "*open source*" para evitar cualquier tipo de barreras para su uso.

Markdown <a href="http://daringfireball.net/projects/markdown/">http://daringfireball.net/projects/markdown/</a>

Pandoc John MacFarlane <a href="http://pandoc.org/">http://pandoc.org/</a>

**pdftotext** Linux man pages <a href="https://linux.die.net/man/1/pdftotext">https://linux.die.net/man/1/pdftotext</a>

**SQLite** <a href="https://www.sqlite.org/index.html">https://www.sqlite.org/index.html</a>

Mozilla Firefox <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Mozilla Firefox">https://es.wikipedia.org/wiki/Mozilla Firefox</a> <a href="https://eww.mozilla.org/es-ES/firefox/">https://es.wikipedia.org/wiki/Mozilla Firefox</a> <a href="https://eww.mozilla.org/es-ES/firefox/">https://eww.mozilla.org/es-ES/firefox/</a>

**SQLite Manager** <a href="https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/sqlite-manager/">https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/sqlite-manager/</a>

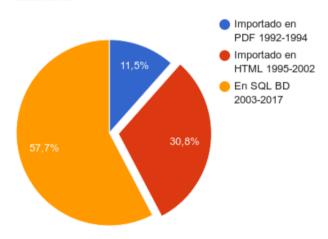
Mdwiki <a href="http://dynalon.github.io/mdwiki/#!index.md">https://dynalon.github.io/mdwiki/#!index.md</a> <a href="https://github.com/Dynalon/mdwiki">https://github.com/Dynalon/mdwiki</a>

# Desarrollo del proyecto

### •Identificación de las fuentes

- •Datos sobre la planificación
  - •Importado en *PDF*: 1992-1994 (3)
  - •Importado en *HTML*: 1995-2002 (8)
  - ●En *SQL* base de datos: 2003-2017 (15)

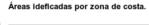
# Plan General Explotación Marisquera 1992-2017, tratamiento

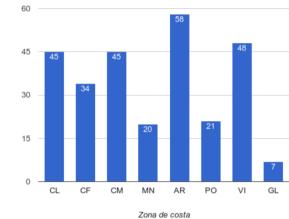


## • Datos sobre el recurso (Num. de Zonas identificadas)

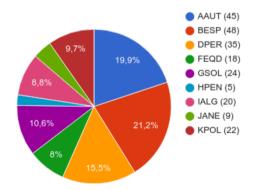
Tipo de Plan	CL	CF	CM	MN	AR	РО	VI	GL	TOTAL
Autorizacións	5	10	2	4	22	1	2	0	46
Zonas de Libre Marisqueo	14	10	8	3	10	6	14	0	65
Percebe	10	4	11	2	2	3	5	0	37
Equinodermos	8	2	3	2	3	2	5	0	25
Solénidos	4	1	6	4	11	2	7	0	35
Peneiras	0	0	1	0	2	2	2	0	7
Algas	1	1	9	2	3	2	5	7	30
Anémonas	2	2	0	0	2	1	4	0	11
Poliquetos	1	4	5	3	3	2	4	0	22
Total	45	34	45	20	58	21	48	7	278

Este cuadro de las zonas de producción está hecho en base de las normas de los años 2008, 2014,2015,2016 y 2017.

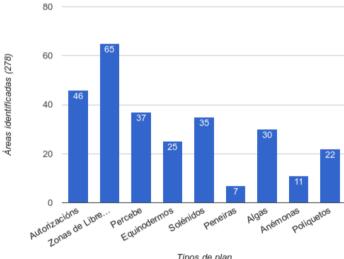




#### Plan General Explotación Marisquera 2017, tipos de planes anuales



#### Áreas idenficadas por Tpo de plan.



Tipos de plan

### **●**Datos sobre los resultados de la explotación

### Indice de estadísticas pesqueras de Galicia

- 1.**Estadísticas CIPEM** (1986-1993) recogida de datos manual mediante en una fase de construcción de la red estadística.
- 2. **Estadísticas SIP** (1994-2003) recogida de datos telemática (telnet) en toda Galicia
- 3. Estadísticas Pescadegalicia (2004-actualidad) Recogida de datos telemática en toda Galicia (aplicación Web)

Descarga de los datos estadísticos de primera venta

CIPEM	SIP	Pescadegalicia			
1993	2003 csv2003	2017			
1992	2002	2016 csv2016			
1991	2001	2015 csv2015			
1990	2000	2014 csv2014			
1989	1999	2013 csv2013			
1988	1998	2012 csv2012			
1987	1997	2011 csv2011			
1986	1996	2010 csv2010			
-	1995	2009 csv2009			
-	1994	2008 csv2008			
-	-	2007 csv2007			
-	-	2006 csv2006			
-	-	2005 csv2005			
-	-	2004 csv2004			

#### Características de los datos

- Los datos tratados por el proyecto en esta etapa son los correspondientes a la fase de planificación anual de la explotación.
- La información aportada por la administración sobre esta planificación la hace mediante un documento legal en el DOG
- En la orden de aprobación del plan general están enunciados los planes anuales por una serie características que después son publicados individualmente en la web.
- Las características que definen cada plan son: "tipo de Plan", "entidad promotora", "individual/conjunto", "modalidad de captura", "especies objetivo del Plan", "zona de Trabajo", "días máximos de trabajo", "época de Trabajo", "puntos de control", "zonas de trabajo detallada", "ide plan explotación",
- La información de la mayoría de los campos puede ser sencilla o múltiple. Para que la información presentada sea fácilmente comprobada por el usuario se presenta con la complejidad de la fuente original.
- Los campos con varias informaciones se presentan con formato csv (separado por comas) eliminándose los elementos de redacción que contienen en las fuentes.
- Los datos están extraídos de la publicación en gallego del DOG y del planes anuales.
- Las especies objetivo de la captura están en **código alfa-3 (FAO)** que coincide con el código estadístico de las especies comerciales de la EU
- Añado el campo "ide plan explotación", para facilitar las referencias con los sucesivos trabajos.

#### Galirema en la web

Los recursos del **proyecto galirema** en la web.

#### ■Generalistas

- <u>Galicia Mariñeira</u> (<u>http://www.galiciamarineira.info/</u>) es un sitio con formato blog que pretende ser la entrada a los datos liberados por eso trata de reproducir la normativa que contiene los datos pero te permite navegar por los datos digitalizados (en castellano).
- <u>Wiki Galirema</u> (<u>http://es.galirema.wikia.com/wiki/Wiki\_Galirema</u>) pretende presentar los resultados utilizando en formato wiki que permite una gestión mas personalizada de los contenidos si ser fiel a los documentos que contienen los datos (en gallego).

#### ●Desarrollo

- **Galirema en Github** es la entrada al desarrollo del proyecto (<a href="https://github.com/galirema/galirema">https://github.com/galirema/galirema</a>) En el está el repositorio de los datos obtenidos de fuentes no tratables, el acceso a los fuentes con datos tratables y la documentación del proyecto.
- Alojado en **GitHub Pages** (<a href="http://galirema.github.io/galirema/">http://galirema.github.io/galirema/</a>) presenta ejemplos de tratamientos de datos
- <u>Galirema en jsfiddle</u> Está el código javascript de las plantillas de los distintos modelos de gráficos para representar los datos como "*Public fiddles*".
- •Las anotaciones de desarrollo del proyecto utilizado un fork de MDwiki en galirema-notas

# A modo de ejemplo el Pexma 2017

- •En galirema-notas <u>Informe plan general y especificos 2017</u>
- Documento pdf
- •En github-pages: Plan general y específicos 2017 Informe.

# Informe del Plan general y Específicos de 2017

Galirema (http://galirema.github.io/galirema/InfoPlanGeneralEspecifico2017c.html)

### Menú

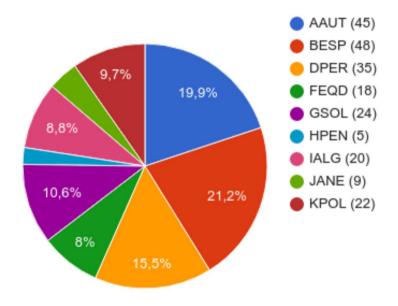
- M00: Ficha descriptiva de la Orden.
- M01: Tipos de plan aprobados en la Orden.
- •M02: Nivel de colaboración.
- •M03: Especies objetivo de captura.
- M04: Modalidades de captura.
- M05: Duración da actividad y época de captura.
- M06: Entidades participantes.
- •M07: Las zonas de la costa en la orden.

### M00 Ficha descriptiva de la Orden.

- Diario Oficial de Galicia Núm. 249 Viernes, 30 de diciembre de 2016.
  - La normativa de explotación se publica mediante dos ordenes de la Conselleria del Mar una *por la que se* aprueba el Plan general de explotación marisquera para el año 2017, (en "galego" PX html GL / PX Pdf GL y en castellano PG html ES / PG Pdf ES)
  - y otra por la que se aprueban los planes de gestión para recursos específicos en Galicia para el año 2017, (en "galego" PE html GL / PE Pdf GL, y en castellano PE html ES / PE Pdf ES).
  - El plan general tiene 17 artículos de los cuales solo 4 recoge la normativa de explotación de los planes en **Autorizaciones** en las zonas de **Libre Marisqueo**, el resto son normativas administrativas.
  - La orden de los planes específicos tiene 8 artículos que recoge la normativa de siete tipos de plan restantes (Percebe, Solénidos, Equinodermos, Oreja de mar, Algas, Anémonas, Algas y Poliquetos).
- El número total de planes aprobados entre las dos órdenes es de 226.
- Las especies afectadas total 75, de las que 69 están reguladas por los planes.
- Se distinguen **7 modalidades de captura** distintas que pueden emplearse solas o combinadas hasta un total de **11 modalidades de captura**. En el **68,6%** de los planes emplean una sola modalidad de captura y el **31,4%** de los planes emplean mas de una modalidad.
- Las modalidades de captura del **marisqueo tradicional** se utilizan en el **65,9%** de los planes, las **técnicas de buceo** se emplean en el **31,0%** de los planes y las **técnicas de arrastre** solo se emplean en el **3,1%** de los planes.

# M01 Tipos de plan aprobados en la Orden.

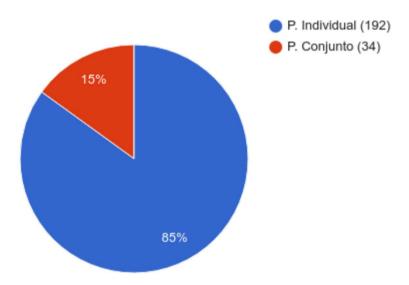
Plan General Explotación Marisquera 2017, tipos de planes anuales



- •Las normas generales para la explotación marisquera están descritas en los artículos 4º (moluscos) y 5º (crustáceos) del **Plan general de explotación marisquera**. En esta orden también se incluyen:
  - •Los planes para las autorizaciones **AAUT** (art. 2º)
  - •En el art. 3º los planes específicos para las zonas de libre marisqueo **BESP**
- •El resto de los tipos de plan están el la orden de los planes de gestión para recursos específicos;
  - •Percebe **DPER** (art. 2º)
  - •Equinodermos **FEQD** (art. 4º)
  - •Solénidos **GSOL** (art. 3º)
  - •Oreja de mar **HPEN** (art. 5º)
  - •Algas **IALG** (art. 6⁰)
  - •Anémonas **JANE** (art. 7º)
  - Poliquetos KPOL (art. 8º)

# M02 Nivel de colaboración.

### Plan General 2017, Nivel de colaboración

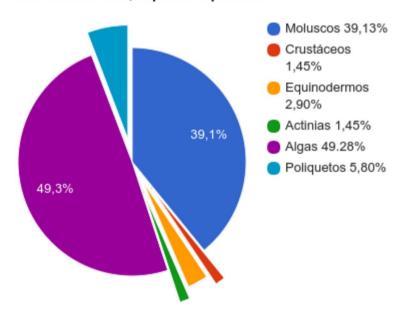




Tipos de Plan anual

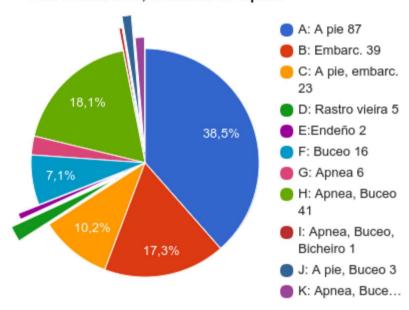
# M03 Especies objetivo de captura.

### Plan General 2017, Especies explotadas



# M04 Modalidades de captura.

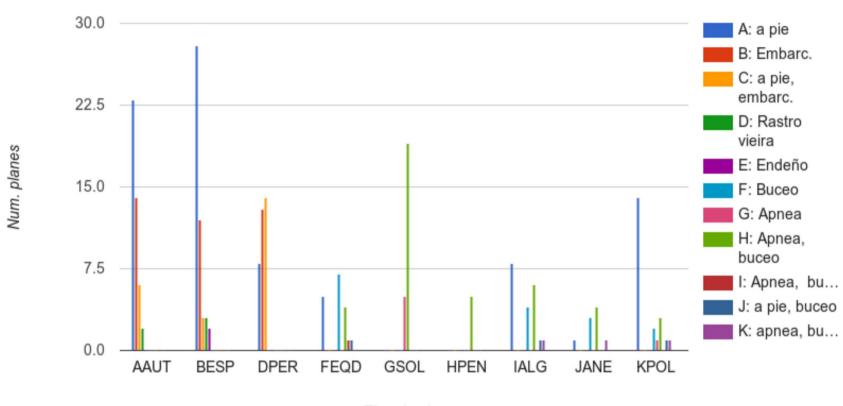




### Las modalidades encontradas son las siguientes:

- A) "A pé" (A: A pié)
- B) "Desde Embarcación" (B: Embarc.)
- C) "A pé, desde Embarcación" (C: A pie, embarc.)
- D) "Rastro de vieira ou volandeira" (D: Rastro vieira)
- E) "Endeño remolcado por popa" (E: Endeño)
- F) "Mergullo Suministrado Aire desde Superficie" (F: MSAS)
- G) "Mergullo en Apnea" (G: MA)
- H) "Mergullo en Apnea, Mergullo Suministrado Aire desde Superficie," (H: MA, MSAS,)
- I) "Mergullo en Apnea, Mergullo Suministrado Aire desde Superficie, Bicheiro (con mirafondos ou espello)" (I: MA, MSAS, Bicheiro)
- J) "A pé, Mergullo Suministrado Aire desde Superficie" (J: A pie, MSAS)
- K) "Mergullo en Apnea, Mergullo Suministrado Aire desde Superficie, A pé" (K: MA, MSAS, A pie)

### Plan General 2017. Tipo de plan por modalidad de captura



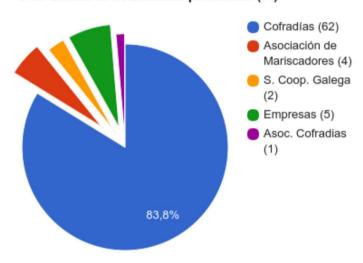
Tipo de plan

# M05 Duración da actividad y época de captura.

•Esta variable no ha sido analizada para este informe.

# M06 Entidades participantes.

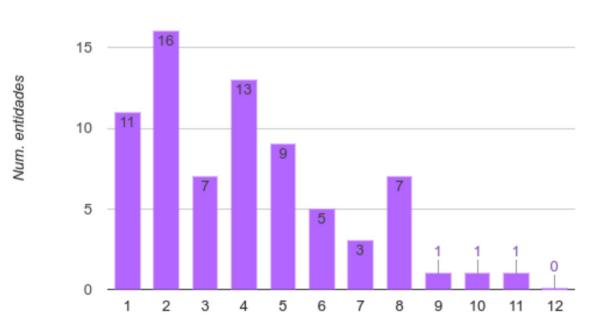
#### Plan General 2017. Entidades promotoras (74)



Num. entidades

Tipos de Plan anual

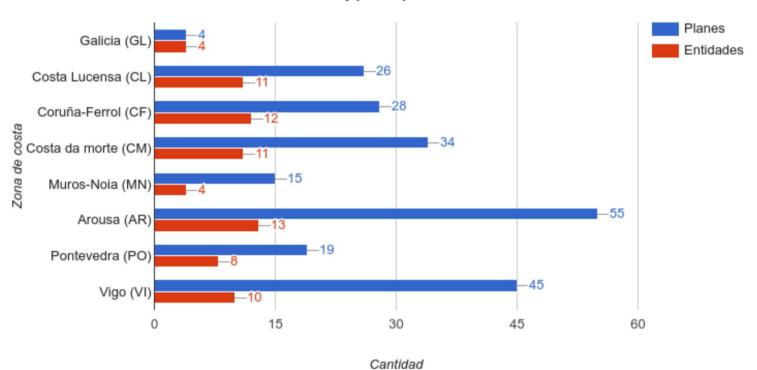




Planes/ Entidad

### M07 Las zonas de la costa en la orden.

#### Plan General 2017. Entidades y planes por zona de costa



Zona de costa