

## **Adaptación dos procedementos técnicos na presentación dos plans plurianuais**

Persoal técnico da Consellería do Mar relacionado cos plans e persoal técnico das entidades asociativas.

EGAP; 10/07/2020

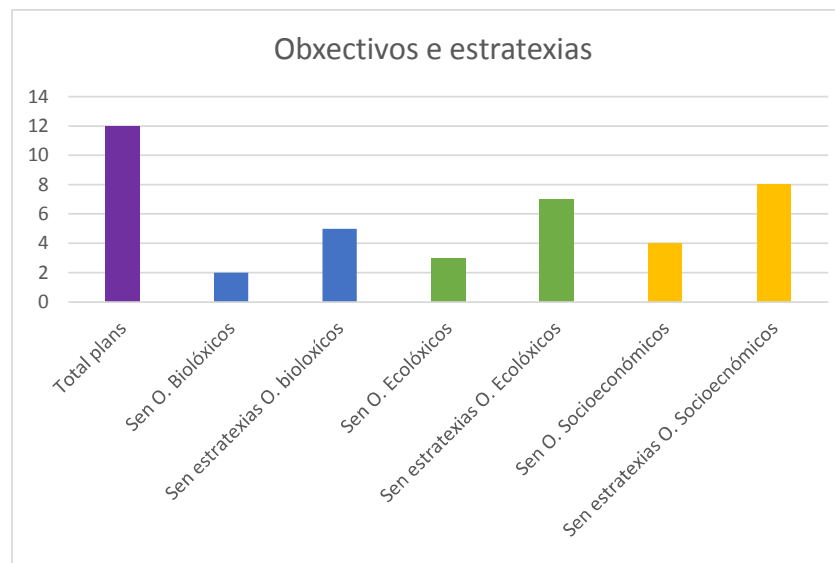
José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

## Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Resumo de deficiencias nos novos plans de recursos específicos



Total de novos plans e número de plans sen obxectivos ou sen estratexias

## Avaliación dos plans

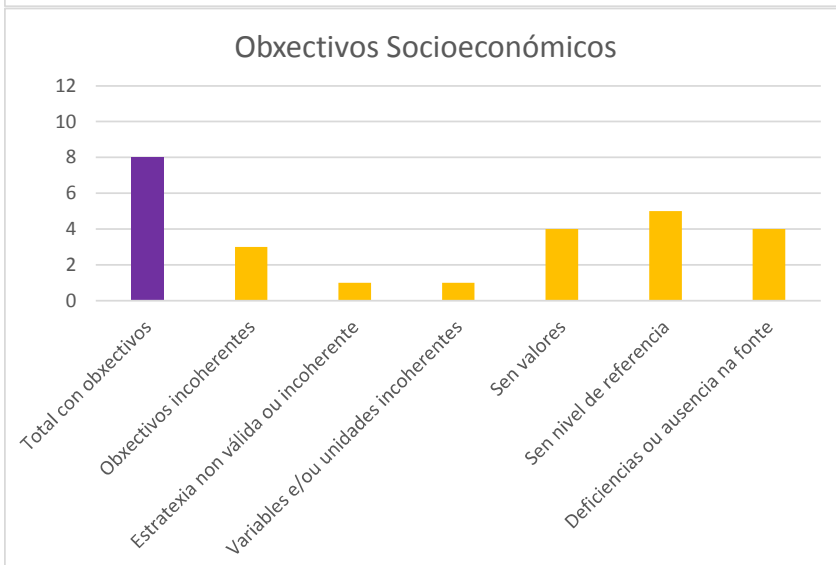
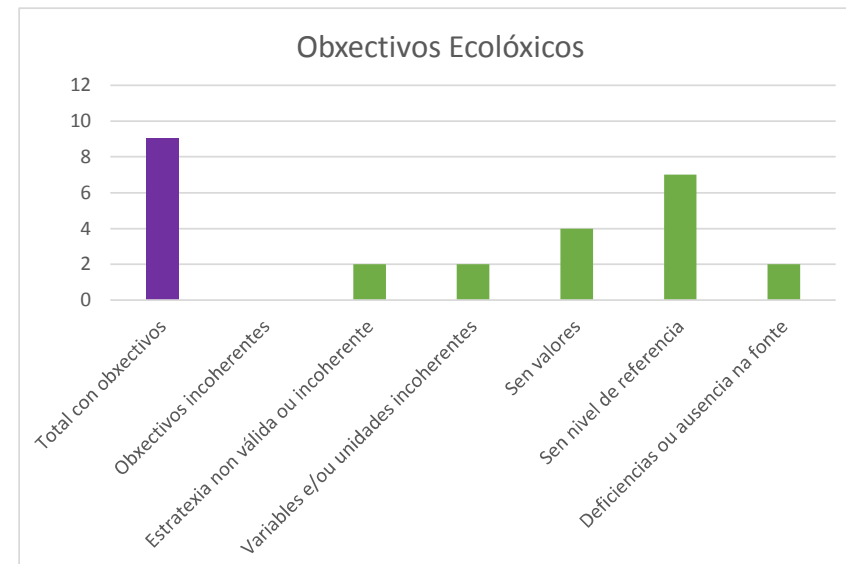
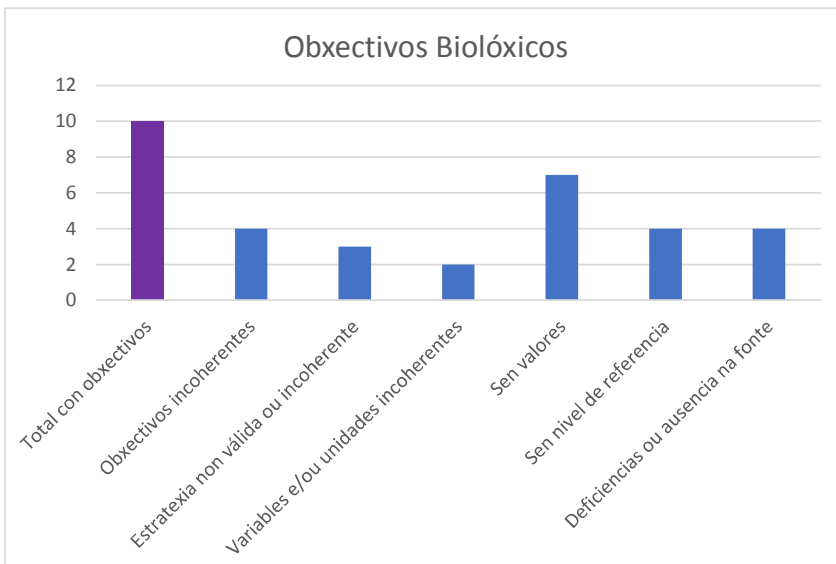
### Tipos de deficiencias

- Incoherencias entre obxectivos xerais e operacionais
- Incoherencias entre obxectivos e variables
- Incoherencias en variables e unidades
  
- Deficiencias ou ausencia de fonte
- Estratexias non válidas ou incoherentes
  
- Ausencia de valores
- Ausencia de niveis de referencia

## Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Resumo de deficiencias



Incoherencias ou información non válida en cada tipo de obxectivo, estratexia, variables, valores e fontes nos plans que presentan obxectivos

## Avaliación dos plans

### Tipos de deficiencias

- Incoherencias entre obxectivos xerais e operacionais
- Incoherencias entre obxectivos e variables
- Incoherencias en variables e unidades

Obxectivo Xeral	Obxectivo operacional	Indicador	Variable	Unidades
Incrementar/ manter a calidade das capturas	Incrementar/manter a abundancia en primavera			
Aumentar/ manter a biodiversidade nos bancos marisqueiros	Mellorar/manter as características do substrato	Presenza de lixo mariño	Días anuais de limpeza de lixo	días
			Porcentaxe de mostras con presenza de lixo mariño	días
Xerar postos de traballos directos na zona	Aumentar/Manter o número de participantes	Participantes previstos no plan	€/participante/ano	€
Diversificar os ingresos do marisqueo	Incrementar/Manter o prezo medio da especie obxectivo	Prezo medio da especie obxectivo	Prezo medio anual	€

## Avaliación dos plans

### **Tipos de deficiencias**

- Incoherencias entre obxectivos xerais e operacionais
- Incoherencias entre obxectivos e variables
- Incoherencias en variables e unidades

O procedemento proposto era empregar como guión a presentación do curso de adaptación dos procedementos técnicos celebrado a finais de 2019 para coñecer as diferentes opcións de obxectivos estándar para cada tipo de recurso, e as variables, unidades e fontes correspondentes.

Para axudar a presentar os obxectivos elaborouse un excel no que se podían seleccionar as diferentes opcións pero estas non estaban relacionadas, as relacións debían guiarse pola presentación do curso. O excel non foi suficientemente intuitivo e o seu uso xerou a maior parte dos problemas de incoherencia.

## Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Tipos de deficiencias

- Deficiencias ou ausencia de fonte

No curso de adaptación do procedementos técnicos defínase a fonte como o documento onde pode consultarse a evolución do indicador e nivel de referencia.

A maioría dos obxectivos e indicadores estándar son recollidos nos formulario AT0 e AT2 e nos anexo FEMP.

Cando se elixen obxectivos e/ou indicadores non estándar debe sinalarse a fonte onde se pode facer o seguimento.

Obxectivo operacional	Indicador	Variable	Unidades	Fonte	Outra fonte	Notas
Incrementar/manter a abundancia en primavera	Índice de abundancia total en primavera	Biomasa	kg peso fresco	Outra:	Estudios de estimación de biomasa realizados por técnicos de Kombu del Cantábrico	Debería citar o título do estudio
Minimizar os descartes nas capturas por non axustarse aos estándares de calidade	Porcentaxe de exemplares descartados	Porcentaxe de exemplares descartados	%	Outra:	Confraría	AT2
Incrementar/ Manter o esforzo de limpeza de lixo mariño	Presenza de lixo mariño	Días anuais de limpeza de lixo	días	Outra:	Plan de Explotación Kombu del Cantábrico, S.L.	Debería ser un documento diferente ao plan. Un informe máis completo das tarefas realizadas e resultados acadados

Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Tipos de deficiencias

- Estratexias non válidas ou incoherentes

No curso de adaptación do procedementos técnicos as estratexias defíníanse como ferramentas habituais na regulación da xestión e as actividades marisqueiras non exclusivamente extractivas

	Obxectivo xeral		Estratexias
Para ...	• Incrementar/manter a abundancia en outono	Imos ...	• Establecer vedas temporais en primavera
	• Incrementar/manter a calidade das capturas (calidade dende o punto de vista do produto ofertado, da saúde do stock, do impacto no medio ...)		• Establecer un tamaño mínimo superior ao establecido
	• Favorecer a biodiversidade nos bancos		• Incrementar os controis en lonxa
	• Diversificar os ingresos a través de actividades non extractivas		• Incrementar a formación e a información dos mariscadores
			• Executar proxectos de remoción de substrato
			• Incrementar labores de limpeza de acumulación de algas
			• Poñer en marcha actividades de divulgación e/ou turismo

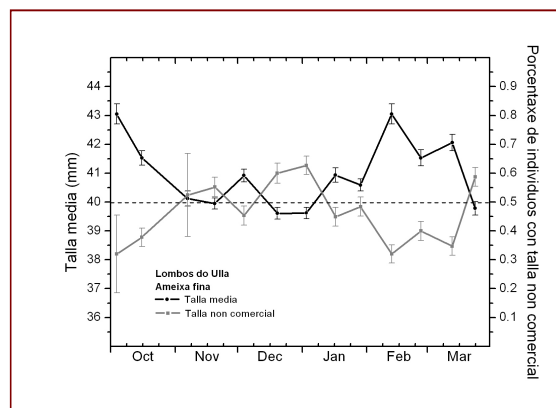


## Avaliación dos plans

### Tipos de deficiencias

- Estratexias non válidas ou incoherentes

Poden ser ligadas á evolución dos indicadores



A diminución progresiva do tamaño medio das capturas pode indicar:

- Diminución paulatina da abundancia
- Relaxación da vixilancia

#### Asesoramento:

Deter a extracción si non supera a talla mínima legal, e si se demostra que non existen problemas coa vixilancia



% exemplares descartados:

<10% → Favoréces o mantemento/aumento do stock --> Non facer cambios

>10% → Incrementar os controis en lonxa; Incrementar a formación e a información dos mariscadores PREVIA Á EXPLOTACIÓN; REDUCIÓN DO ESFORZO; ROTACIÓN ZONAS.

## Avaliación dos plans

### Tipos de deficiencias

- Estratexias non válidas ou incoherentes

Poden ser non ligadas á evolución dos indicadores

Estratexias empregadas acotío na xestión dos bancos marisqueiros:

- Calendario de extracción asociado á bioloxía ou aos prezos
- Rotación de zonas
- Establecer vedas temporais en primavera
- Adoitar un tamaño mínimo superior ao establecido
- Puntos de control de cotas e tamaños
- Incrementar os controis en lonxa
- Controis de tamaño
- Reducir o esforzo pesqueiro en bancos con dominancia de exemplares pequenos.
- Incrementar a formación e a información dos mariscadores
- Executar proxectos de remoción de substrato
- Incrementar labores de limpeza de acumulación de algas
- Incrementar a formación e a información dos mariscadores
- Poñer en marcha actividades de divulgación e/ou turismo

## Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Tipos de deficiencias

- Estratexias non válidas ou incoherentes

Xeralmente non deben ser procedementos a non ser que persiga o establecemento de boas prácticas, e deben estar ligadas aos obxectivos

#### Non válida:

Toma de mostras das capturas. A cada mostra realizaránselle medidas de pesos. A metodoloxía a usar para o peso dos individuos será a seguinte:

1. Cada mostra contarase o numero de individuos.
2. Deixaranse secar durante tres minutos para eliminar auga.
3. Pesanse unha a unha
4. Unha vez obtidas as pesaxes introducíranse no correspondente AT para levar un rexistro e manter un control nas capturas.

#### Válida:

A recollida das especies de xeito que o crecemento da especie poida ser estable a pesares da recolección. As Laminarias serán recollidas só cando acaden mais de 1 m de lonxitude, cortando por encima do meristema. Codium, recollerase sempre en tallas superiores a 10 cm. A correa será cortada deixando intacto o disco basal. A leituga de mar, apañarase a man, deixando unha porcentaxe de exemplares no mar.

Durante todas as saídas de recolección, controlarase o tamaño das especies. Ademais realizaranse estimacións de biomasa na zona en cuestión para axustar os quilos recollidos.

Manter presente a “filosofía” para ... imos ...

## Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Tipos de deficiencias

- Estratexias non válidas ou incoherentes

#### Exemplo de estratexia ligada a un obxectivo de redución da presenza de lixo

##### Non válida:

Para acadar este obxectivo, entrevistárase diariamente aos mergulladores preguntandolle pola presenza ou ausencia de lixo nas zonas de traballo.

*O obxectivo é redución de lixo, non detección ou cuantificación. Podería ser válida se se plantexara como unha acción do primeiro ano para coñecer a distribución e tipo de lixo pero seguida de accións de retirada nos seguintes anos.*

##### Válida:

En cada saída para a realización de mostraxes así como recollida de algas, os técnicos realizarán recollidas do lixo mariño atopado nas zonas de recolección e muestreo. O lixo recollido será pesado para estimar o volumen, e será entregado a xestor autorizado.

*Sería mais se completa achegar os datos do lixo retirado, incluíndo un indicador de tratamento de lixo mariño: variables volume ou peso.*

Manter presente a “filosofía” para ... imos ...

## Avaliación dos plans

### Tipos de deficiencias

- Ausencia de valores para os vindeiros anos
- Ausencia de niveis de referencia

A ausencia de niveis de referencia é máis grave porque pode estar denotando o descoñecemento do estado do recurso.

#### Niveis de referencia

Fixados en función de valores históricos de plans anteriores no mesmo o semellantes ámbitos territoriais ou da bibliografía.

Entendidos como niveis obxectivo; situación á que se desexa chegar, non como valores a evitar ou detonantes de cambios de estratexia

## Avaliación dos plans

### Tipos de deficiencias

- Ausencia de valores para os vindeiros anos
- Ausencia de niveis de referencia

Valores históricos de plans anteriores



AT0

AT2

- Os plans de nova presentación non teñen información previa agás nos casos en que se realizan avaliacións de stock.
- Probablemente hai poucas referencias bibliográficas que poidan ser aplicadas.
- Poden consultar aos técnicos doutras entidades con máis experiencia na explotación do recurso en cuestión

## Avaliación dos plans

### Tipos de deficiencias

- Ausencia de valores para os vindeiros anos
- Ausencia de niveis de referencia

### Nova versión dos AT0 e AT2

- Para plans con datos previos.
- Permite consultar información asociada aos indicadores estándares e outros realizados “a medida”.
- Permite o volcado a unha base de datos para a consulta de datos doutras entidades e plans.

### Grao de implantación

- Até o momento son moi poucos os técnicos que traspasaron os datos da versión antiga á nova e moitos inda subiron datos novos na versión antiga.
- Existe unha alta porcentaxe de modelos AT subidos sen datos ou con datos deficientes.

## Avaliación dos plans

### **Tipos de deficiencias**

- Ausencia de valores para os vindeiros anos
- Ausencia de niveis de referencia

Aplicación dos AT0 e AT2. Caso da anémone

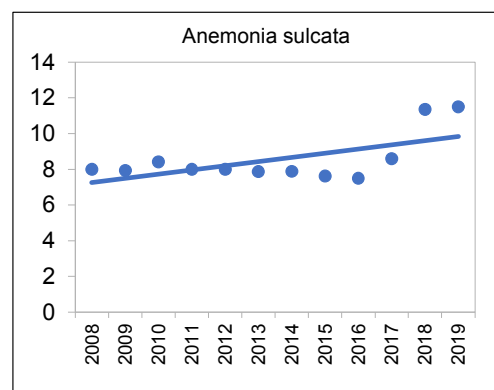


## Avaliación dos plans

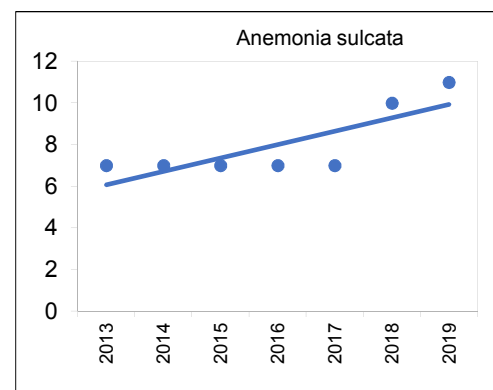
### Aplicación dos AT0 e AT2. Caso da anémone

Prezo medio anual (€/kg)

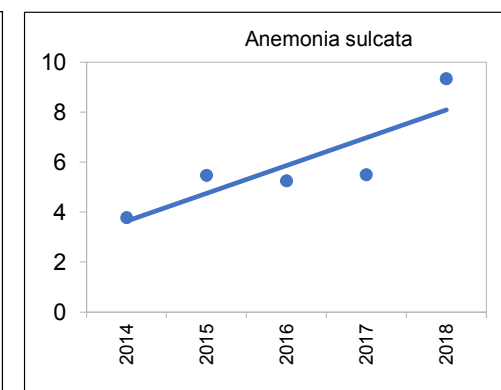
#### Cangas



#### A Coruña



#### O Grove



- Diferente nivel de referencia para o prezo segundo a zona.
- Clara candidata á sobrepesca económica.

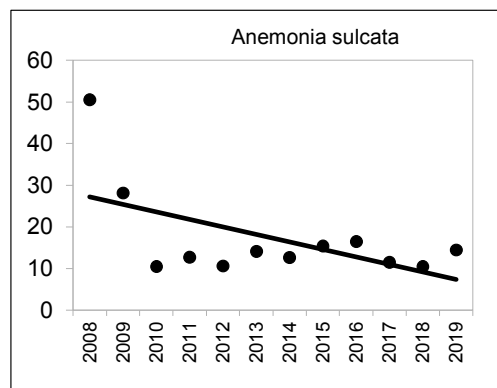
Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

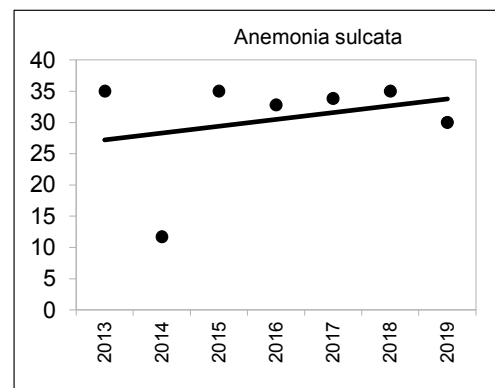
**Aplicación dos AT0 e AT2. Caso da anémone**

CPUE anual media (kg/pers/día)

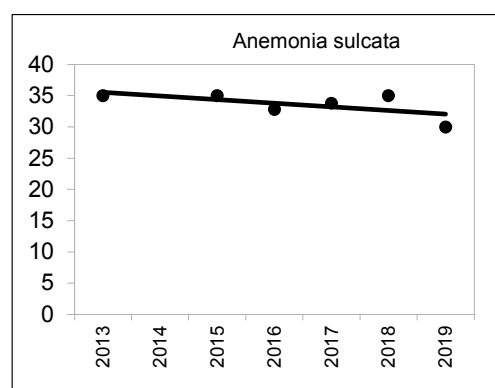
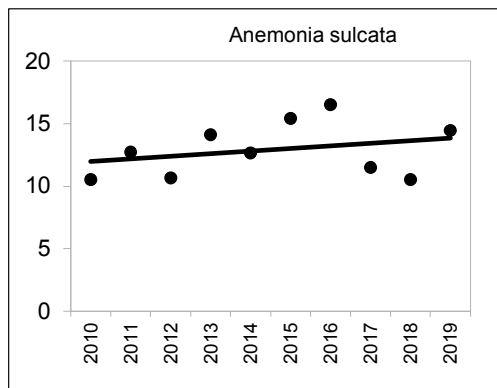
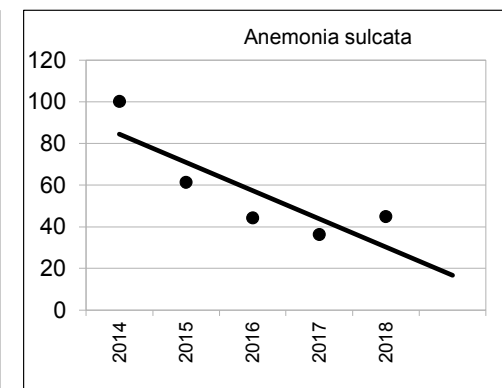
Cangas



A Coruña



O Grove



- Diferente evolución en cada zona, pero tendencia xeral ao axuste a partir do terceiro ano.
- Unha boa referencia para fixar os topes de captura cando no hai datos previos.

## Avaliación dos plans

### **Aplicación dos AT0 e AT2. Caso da anémone**

Este tipo de análise só será posible cando os modelos AT estean convertidos á nove versión para facilitar a súa conversión en base de datos consultable polos técnicos de diferentes entidades

## Avaliación dos plans

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Mínimos exigibles nos novos plans

- Coherencia entre obxectivos, indicadores, variables, unidades e estatexias.

Solución inmediata: Nova planilla excel máis intuitiva e coas variables interrelacionadas.

- Indicar fonte.

Se se trata de plans de nova creación as fontes poden ser consultas a técnicos doutras entidades. En todo caso, cando se trate de resultados derivados doutros traballos ou informes deben referilos cando menos polo título e, a poder ser, xuntalos ao plan. Se se contempla a actualización da fonte (planilla ou ferramenta de seguemento da actividade), debe estar accesible.

- Estratexia.

Breve resumo das accións ou medidas que contempla o plan para acadar os obxectivos de cada bloque. A estratexia revela o grao de compromiso da entidade cos obxectivos do plan.

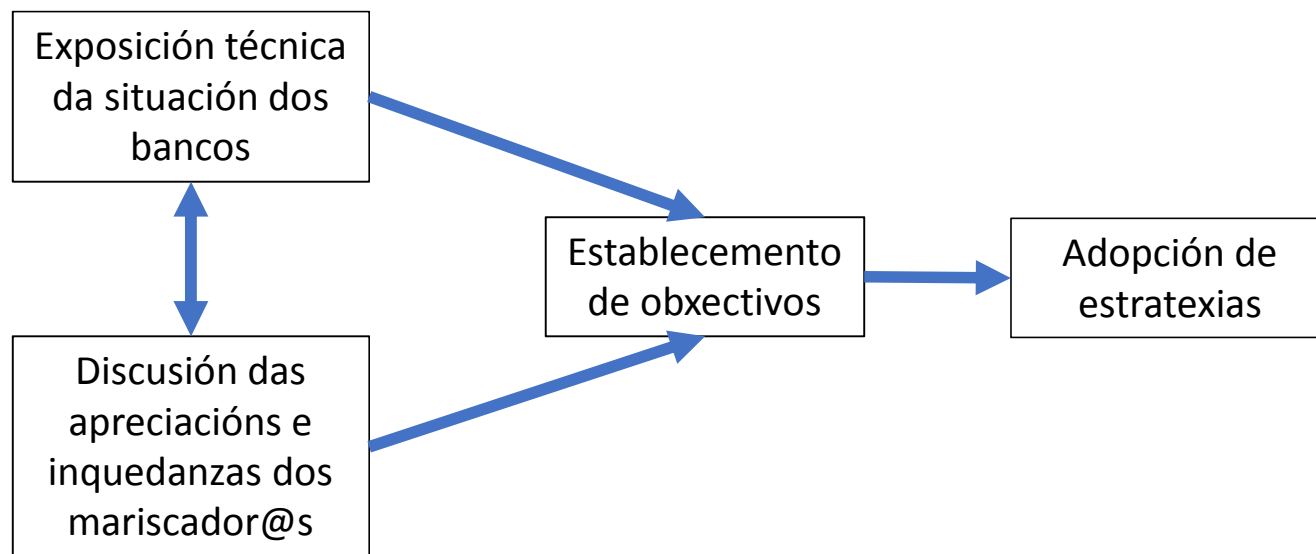
- Nivel de referencia.

De non contar con datos propios pode ser consultado cos técnicos das entidades con máis experiencia na explotación do recursos en cuestión.

Adaptación de plans anteriores

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

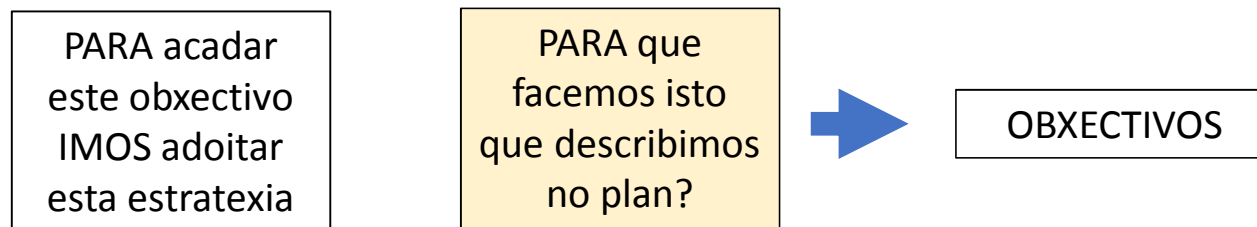
### O PROCEDIMENTO DESEXABLE:



## Adaptación de plans anteriores

# Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

Cando se trata de dar continuidade da plans existentes. Se os recursos non presentan problemas especiais a adaptación pode consistir nun simple cambio de forma:



## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

- Ampliación de nº de PERMEX: 12

#### Obxectivo xeral

Xerar postos de traballos directos na zona

Rexuvenecer o sector do marisqueo

#### Obxectivo operacional

Aumentar/Manter o número de participantes

Reducir a media de idade dos participantes

#### Estratexias

Solicitarase a apertura para o porceso de incorporación de novos permex para o mes de outubro de 2019 (texto tomado do plan actual)

## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

#### 4.1.1.- Rareos e traslados

Especies Obxectivo	Epocas previstas	Zonas de orixe	Zonas de destino	Metodoloxía
Tódalas especies,	Todo o ámbito do plan	bancos menos produtivos	bancos máis produtivos	traballos manual

- Operacións previstas (Semicultivo):  
Rareos e traslados manuais de tódalas especies dende os bancos menos produtivos aos máis produtivos.



Obxectivo xeral	Obxectivo operacional	Indicador	Estratexias
Incrementar/manter o stock	Incrementar/manter a abundancia en outono	Índice de abundancia total en outono	

Empregar como valores os que estima nos obxectivos de produción do plan, e como nivel de referencia a produción máxima do histórico do plan



## Adaptación de plans anteriores

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

4.1.2.- Operacións de limpeza de algas e outros materiais prexudiciais para ó marisco		
Épocas previstas	Zonas previstas	Metodoloxía
Primavera e verano	Todo o ámbito do plan	retirada manual e aluguer dun tractor para a recollida
4.1.3.- Traballos de acondicionamento do substrato por arado do terreo		
Épocas previstas	Zonas previstas	Metodoloxía
No primeiro trimestre do ano	zonas compactadas do banco	Arado con tractor

- Operacións previstas (Semicultivo):

Durante a primavera e verán realizaranse limpeza de algas mediante retirada manual con apoio dun tractor alugado.

No primeiro trimestre do ano realizaranse labores de acondicionamento do substrato mediante arado cun tractor das zonas compactadas.



Obxectivo xeral	Obxectivo operacional	Indicador	Estratexias
Aumentar/manter a biodiversidade nos bancos marisqueiros	Mellorar/manter as características do substrato	Oxixenación Variable: Profundidade mínima da capa de cambio redox	

Empregar como valores e nivel de referencia os recollidos en sedimentos de grano semellante. De carecer deles, un valor óptimo para sedimentos orixinalmente

## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

4.1.2.- Operacións de limpeza de algas e outros materiais prexudiciais para ó marisco		
Épocas previstas	Zonas previstas	Metodoloxía
Primavera e verano	Todo o ámbito do plan	retirada manual e aluguer dun tractor para a recollida

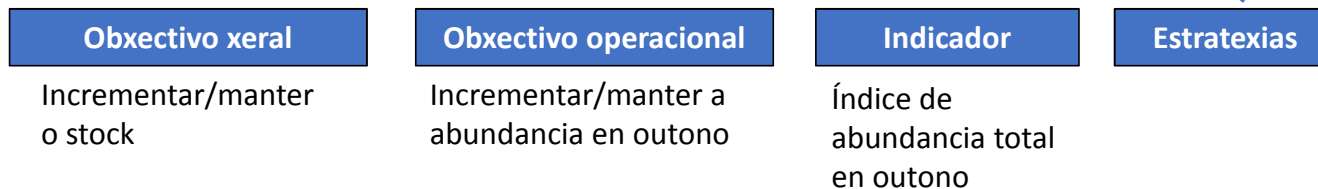
  

4.1.3.- Traballos de acondicionamento do substrato por arado do terreo		
Épocas previstas	Zonas previstas	Metodoloxía
No primeiro trimestre do ano	zonas compactadas do banco	Arado con tractor

- Operacións previstas (Semicultivo):

Durante a primavera e verán realizaranse limpeza de algas mediante retirada manual con apoio dun tractor alugado.

No primeiro trimestre do ano realizaranse labores de acondicionamento do substrato mediante arado cun tractor das zonas compactadas.



Empregar como valores as estimacións de abundancia total correspondentes ás estimacións de produción e como nivel de referencia a abundancia máxima en bancos semellantes.

## Adaptación de plans anteriores

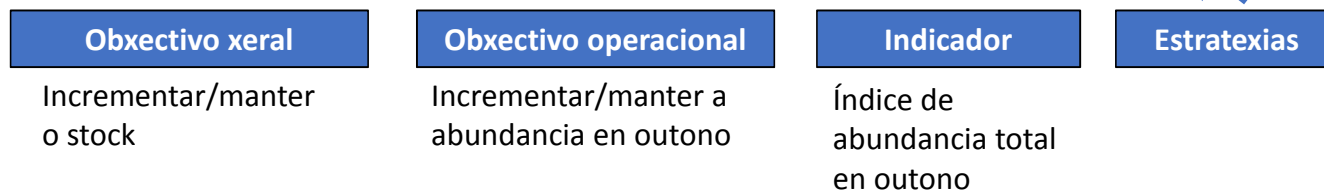
### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

- Outros traballos:

Debido á caracterización microbiolóxica como zona C do banco XXX; realizaranse traslados de ameixa xaponesa e fina dende este banco ao banco ZZZ, catalogado como zona B; onde permanecerán durante un período de 2 meses.

Traballos de semicultivo e repoboación cunha fase de preengorde, nunha instalación experimental da confraría, dende 4-6 mm a 15 mm. Durante esta fase as mariscadoras realizarán tarefas de peneirado, clasificación, desdobre e limpeza



Empregar como valores as estimacións de abundancia total correspondentes ás estimacións de produción e como nivel de referencia a abundancia máxima en bancos semellantes.

## Adaptación de plans anteriores

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

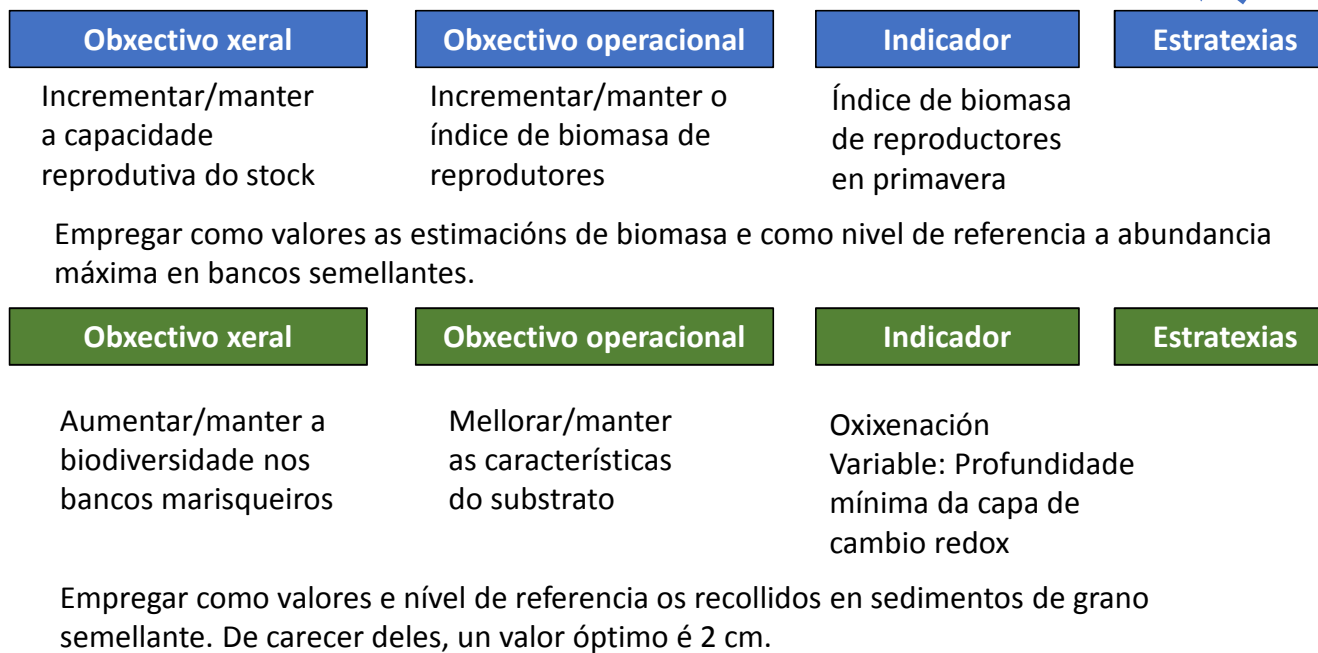
## Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

**4.2.- ACCIÓNS DE COIDADO, CONTROL, SEGUIMENTO, PROTECCIÓN E VIXILANCIA DOS BANCOS MARISQUEIROS**

**Descrición**

Ao longo do ano, a directiva da agrupación de mariscadoras deseñará xunto coa asistencia técnica un programa de coidados e protección dos bancos marisqueiros, dependendo das necesidades de cada momento. Por exemplo, limpeza de algas ou control de depredadores se fora necesario, así como control de *Zoostera noltii* en zonas produtivas (no caso de proliferacións masivas)



## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

4.3.- ACCIÓNS FORMATIVAS PARA UNHA MELLOR XESTIÓN E CONSERVACIÓN DOS RECURSOS (Cursos, xornadas, charlas, etc.)		
Tipo de actividade	Destinatarios	Breve descripción
Xornada formativa	agrupación de marisqueo a pé	O obxectivo destas xornadas, dirixidas a tódalas mariscadoras, por grupos e en varias datas, sería de dotar dun coñecemento básico das especies presentes nos bancos marisqueiros a nivel macroscópico. Resulta fundamental nas liñas estratéxicas da política medioambiental da Unión Europea, en relación á conservación do hábitat e os ecosistemas, que as persoas que diariamente acuden aos bancos para realizar tarefas extractivas que acaden un coñecemento básicos daqueles organismos que forman parte dese ecosistema.

**Obxectivo xeral**

Outros:  
Incrementar a participación proactiva no desenvolvemento do plan

**Obxectivo operacional**

Mellorar o coñecemento da bioloxía das especies

**Estratexias**



Poden empregarse como valores a estimación do número de participantes nos cursos e como referencia o total de participantes no plan.

## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

8.1.6.- Indicar se existirá simultaneidade con extracción de poliquetos a pé.

A extracción de poliquetos a pé poderá ser simultánea coa de moluscos bivalvos a pé nas mesmas datas, zonas e horario

8.2.4.a.- Breve xustificación

Establécense 20 días de topes especiais de capturas preferentemente para o período de Nadal ou outras épocas de alto prezos no mercado. No caso do berberecho o tope máximo de 15 kg en 20 días refírese a unha necesidade de vender o stock por unha inminente mortalidade por marcellose.

**Obxectivo xeral**

Mellorar os ingresos do plan

**Obxectivo operacional**

Incrementar/Manter os ingresos totais anuais

**Estratexias**



Poden empregarse como valores a estimación de ingresos e como referencia o máximo histórico.

## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

- Puntos de control

#### Obxectivo xeral

Incrementar/manter calidade das capturas

#### Obxectivo operacional

Incrementar/manter o tamaño dos exemplares capturados

Reducir/manter a presenza de exemplares non comerciais nas capturas.

#### Indicador

#### Estratexias

Organización ou descrición breves dos funcionamento dos puntos de control.

Empregar como valores os que se consideren razoables á vista dos resultados dos controis de tamaño de anos anteriores, e como nivel de referencia o tamaño máximo e a porcentaxe de non comerciais históricos do plan

## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

Arte	Características
8.7.3.- Restricións na técnica de extracción	
Métodos ou elementos prohibidos:	
Épocas/periodos: En determinadas épocas do ano e por aprobación da xunta directiva da Agrupación de mariscadoras, poderase restrinxir o uso do "janchelo" en detrimento do rastro ou raño, pola necesidade de traballar mellor unha zona.	



Obxectivo xeral	Obxectivo operacional	Indicador	Estratexias
Aumentar/manter a biodiversidade nos bancos marisqueiros	Mellorar/manter as características do substrato	Oxixenación Variable: Profundidade mínima da capa de cambio redox	
Empregar como valores e nivel de referencia os recollidos en sedimentos de grano semellante. De carecer deles, un valor óptimo é 2 cm.			



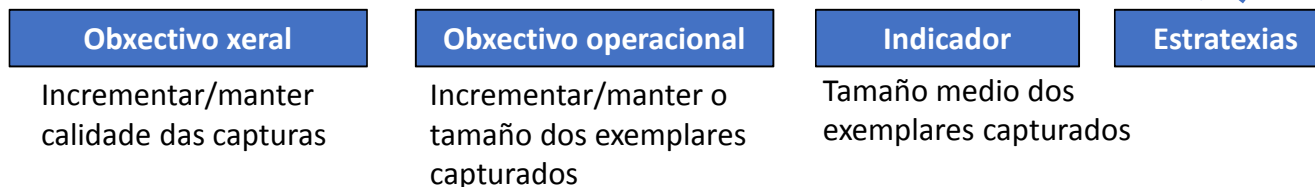
## Adaptación de plans anteriores

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

**8.8.2.-Tamaños de comercialización, no caso de ser superiores aos tamaños mínimos legais**

Especie	Tamaño mínimo	Unidade	Observacións
Ameixa babosa, <i>Venerupis corugata</i>	35	mm	Orde 27 de Xullo de 2012
Ameixa xaponesa, <i>Ruditapes philippinarum</i>	40	mm	Decisión da Agrupación



Empregar como valores unha previsión da evolución dos tamaños de captura e como nivel de referencia o tamaño medio das capturas de especies con tamaños de captura semellantes.

## Adaptación de plans anteriores

José Manuel Parada Encisa  
paradajm@gmail.com

### Adaptación de plans anteriores ao novo modelo

\* Datos extraídos de plans reais actuais

**8.9.- ORGANIZACIÓN DOS TRABALLOS DE MANTEMENTO DAS CONDICIÓNS DO HÁBITAT E/OU MELLORA DA PRODUCCIÓN**

**8.10.- ORGANIZACIÓN DAS ACCIÓNS DE CONTROL, PROTECCIÓN OU VIXILANCIA DOS BANCOS MARISQUEIROS**

Calquera plan de xestión que inclúa traballos e actividades en calquera destes apartados leva implícitos obxectivos biolóxicos, ecolóxicos e/ou socioeconómicos (estándar ou non).

## Adaptación de plans anteriores

### **Adaptación de plans anteriores ao novo modelo**

Lembrar que non é preciso indicar unha estratexia por cada obxectivo senón por bloques de obxectivos.