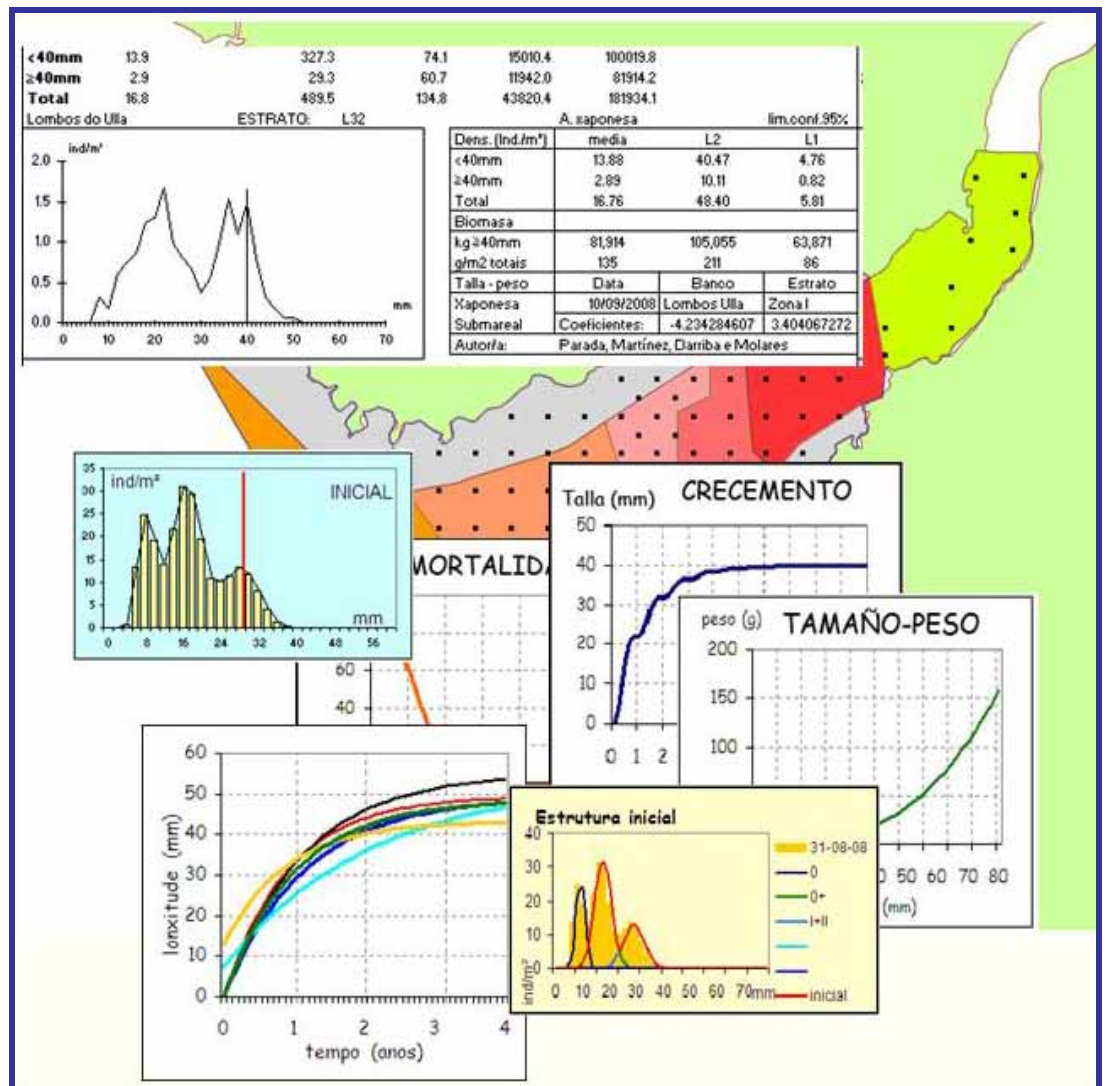


Optimización do deseño das mostraxes estratificadas.



Parada, J.M. 2012

OPTIMIZACIÓN DO DESEÑO DAS MOSTRAXES ESTRATIFICADAS.

O procedemento de cálculo que emprega a ferramenta de avaliación de stock estratificadas da aplicación [ARouSA](#) segue o método descrito por Krebs (1999) para estratificacións optimizadas (Parada e Molares, 2009). As estratificacións optimizadas permiten a incluír en cada estrato un número de mostraxas non proporcional á súa superficie senón á súa varianza, co obxectivo de reducir a incertidume dos resultados.

A partir da versión 12.0 de [ARouSA](#), a ferramenta de avaliación de stocks non estratificada (Análise completa), accesible dende a opción “Recursos en xeral” do menú “Stock”, inclúe unha opción auxiliar que permite a optimización do esforzo de mostraxe en función da incertidume desexada.

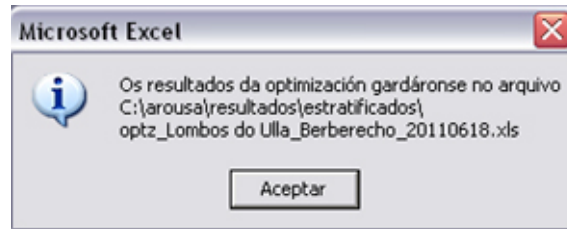


Ao finalizar a análise estratificada do stock de cada especie, a ferramenta informa da incertidume obtida (incertidume actual) na mostraxe, entendida como a metade da amplitude do intervalo de confianza. Tamén informa da varianza de cada estrato (S^2 actual) e do número de mostraxas óptimo (n óptimo) por estrato para esa mesma incertidume. Inserindo un novo valor de incertidume (incertidume requirida) e premendo o botón “Calcular”, a ferramenta ofrece o número de mostraxas total necesario (n total requirida) para acadar dita incertidume e o reparto de mostraxas entre estratos, proporcional á súa superficie (n necesario), así como o reparto óptimo (n óptimo) tendo en conta a varianza da estimación do stock desa especie en cada estrato.

Optimización da mostraxe						
Estrato	S^2 actual	n actual	n óptimo	n necesario	n óptimo	
L11	42011.8	38	31	47	36	
L12	123.7	12	1	19	1	
L21	54543.1	36	29	39	34	
L31	92018.7	12	17	17	19	
L32	186610.1	70	63	46	73	
L33	58125.3	22	25	32	28	
L40	114377.2	16	41	38	47	

Incertidume:		n total:	Data:	20110618	Calcular	Gardar
Actual:	42.4	206	Especie:			
Requirida:	35	238	Barbereocho		Axuda	Saír

Os resultados da optimización da mostraxe poden gardarse nun arquivo excel. Premendo o botón “Gardar” orixínase un arquivo na carpeta `arousa\resultados\estratificados\`.



BIBLIOGRAFÍA.

- Krebs, C. J. 1999. *Ecological methodology*. Addison Wesley Longman. 620 pp. New York.
- Parada, J.M. e Molaes, J. 2009. ARouSA. Unha ferramenta para a avaliación de recursos marisqueiros. Consellería do Mar. Xunta de Galicia (Ed.).



© Parada, J.M. 2012

Permitida a descarga dende a web de ARouSA:
<http://sites.google.com/site/arousa09>
Proibida a distribución sen autorización expresa.
arousa2009@gmail.com