











COMPARACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE LAS PESCAS DE LANGOSTA DE 2021 EN FUNCIÓN DEL TIEMPO DE CALADO

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO REALIZADO

En este estudio se pretende comparar, mediante los archivos de ventas de los pescadores (hojas de venta), la rentabilidad entre las pescas de langosta cuyas redes están más o menos de 24 horas caladas. Estos datos provienen de las 16 pescas experimentales de langosta realizadas en el 2021 como parte del proyecto TRASMAR y se centran únicamente en las capturas comerciales.

Con los datos de las hojas de venta recopiladas, se creó un Excel donde se indica el código de la pesca (IDP), la embarcación, la fecha, la categoría comercial de cada especie y se introducen los datos de precio, kg/UN e importe de cada categoría comercial. Además, se añadió el tiempo de calada de la pesca, es decir, el número de horas que las redes permanecieron en el agua, el cual oscila entre 12 y 168 horas. Una vez elaborada la base de datos en Excel, se convirtió a CSV y se manejaron los datos en el programa de análisis R mediante, aplicando análisis estadísticos como el ANOVA, Kruskal-Wallis o regresión lineal.

A partir de los datos presentes en la columna "tiempo de calada", se creó una nueva columna para clasificar las pescas según dos categorías: más de 24 horas o menos de 24 horas de calada. Con esta nueva columna se procedió a realizar una comparativa entre el precio de la langosta (Palinurus elephas) y del cap roig (Scorpaena scrofa), así como el beneficio total obtenido por tomo.

RESULTADOS

Los resultados para las dos categorías creadas (caladas de menos de 24 horas y de más de 24 horas) fueron recogidos en la Tabla 1.

	< 24h		>24h		Р
	MEDIA	DS	MEDIA	DS	
PRECIO LANGOSTA (€)	48.04	11.81	46.81	13.69	>0.05
CANTIDAD LANGOSTA (KG)	3.42	2.56	3.59	1.71	>0.05
PRECIO CAP ROIG (€)	27.66	3.06	27.68	5.43	>0.05
CANTIDAD CAP ROIG (KG)	1.24	1.03	1.44	0.63	>0.05
IMPORTE/TOMO (€)	284.24	302.23	216.60	210.32	>0.05

Tabla 1: Media y desviación estándar en cada categoría para el precio de Langosta, Cap roig y el importe total por tomo.

La langosta es el objetivo principal de esta pesca y tiene un alto valor comercial. Los datos analizados mostraron como, para las dos categorías nombradas anteriormente, se obtuvo un precio medio de 48.04€ en pescas de menos de 24 horas de calada y 46.81€ en pescas de más de 24 horas de calada (Figura 1A). Aun así, los análisis estadísticos realizados mostraron que estas diferencias no son significativas (P>0.05). Además, la cantidad, en kg, de langosta vendida tampoco mostró diferencias significativas, pese a que se capturó una cantidad un poco mayor de Langosta en las pescas de más de 24 horas (Figura 1B).

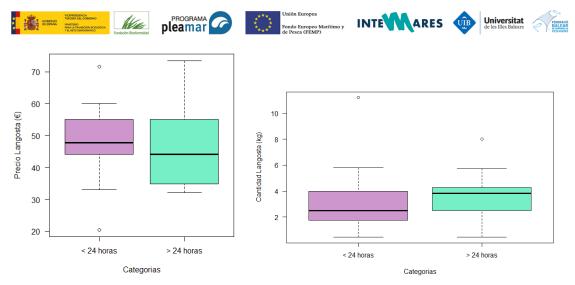


Figura 1: Boxplot del A) precio de venta de Langosta (en euros por kg) y del B) cantidad de Langosta (en kg) para las pescas de más de 24 horas y las de menos de 24 horas de calada.

Durante el análisis de los datos del precio de la langosta se obtuvo un interesante resultado al estudiar la variación de dicho precio a lo largo de la temporada de pesca (de mayo a agosto). En la Figura 2 se observa, mediante la línea de tendencia, cómo el precio de la langosta va claramente aumentando a lo largo de la temporada de pesca. De hecho, este resultado se confirmó con el análisis de regresión lineal que mostró que esta tendencia era significativa (P<0.001).

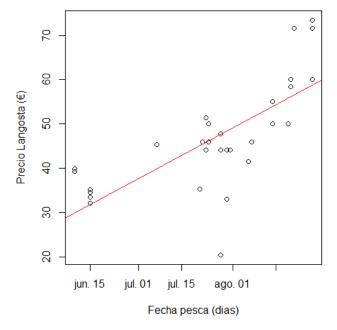


Figura 2: Gráfica de la variación del precio de la langosta (en euros) a lo largo de la temporada de pesca.

A demás de la Langosta, otra especie frecuente con alto valor comercial en la pesca con trasmallo de langosta es el Cap Roig, el cual también se analizó en función de las horas de calada. El precio medio de esta especie fue prácticamente idéntico en ambas categorías, como se puede observar en la Tabla 1 y en la Figura 3A. Además, el análisis estadístico realizado confirmó que no existen diferencias significativas (P>0.05). Sin embargo, en la Figura 3 se observó como existe una mayor variabilidad de precios en las pescas de más de 24 horas, registrando precios inferiores a 20 €/kg.













Por otro lado, la cantidad de Cap roig vendida tampoco mostró diferencias significativas en función del tiempo de calada, a pesar de que se capturó una cantidad un poco mayor en las pescas de más de 24 horas (Table 1 y Figura 3B).

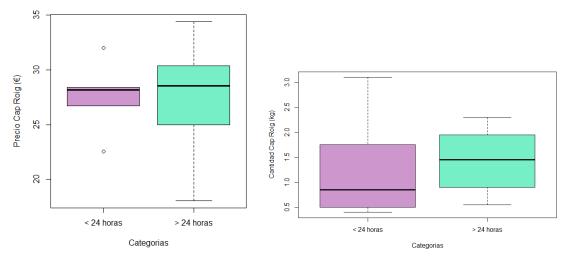


Figura 3: Boxplot del A) precio de venta de Cap roig (en euros por kg) y del B) cantidad de Cap roig (en kg) para las pescas de más de 24 horas y las de menos de 24 horas de calada.

Finalmente, para poder comparar el rendimiento económico total de cada tomo, se calculó el importe total en euros de todas las categorías capturadas y vendidas por tomo, teniendo en cuenta que en cada pesca se calaban dos tomos. De esta manera, se pudo calcular el beneficio de cada tomo en función del tiempo de calado de las redes.

El importe calculado para cada tomo fue muy parecido en ambas categorías, siendo de 284.24€ para la categoría de menos de 24h y 216.60€ para más de 24h (Figura 4). Además, el análisis estadístico aplicado (test Kruskal-Wallis) tampoco mostró diferencias significativas (P>0.05).

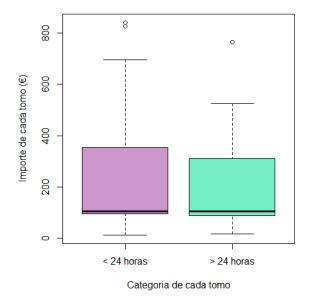


Figura 4: Boxplot del importe total por tomo (rendimiento económico) para las pescas de menos de 24 horas y las de más de 24 horas.













CONCLUSIONES

El estudio realizado no mostró diferencias significativas en el rendimiento económico de las pescas en función del tiempo de calado de las redes, tanto en el estudio total como en los estudios centrados en la venta de Langosta y de Cap roig. Por tanto, no se pudo demostrar una pérdida de calidad en las pescas más largas, probablemente debido a la elevada capacidad de supervivencia de la especie principal, la langosta, cuando queda enredada en las redes. Además, tampoco se observaron diferencias al comparar las cantidades vendidas de Langosta y Cap roig en pesca de menos de 24 horas y más de 24 horas, por lo que no se puede concluir una mayor eficiencia de las pescas más largas, pese a que se capturaron cantidades ligeramente mayores.