ANEXO I
PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

Coordinación STEMbach na Facultade/Escola UVigo:	
Nome: Xanel Vecino Bello	
Enderezo electrónico: eei.alumnado@uvigo.gal	Teléfono: 986 130 362
Dirección do proxecto Uvigo:	
Nome: Marta Sestelo Pérez	
Enderezo electrónico: sestelo@uvigo.gal	Teléfono: 629382235
Co-dirección do proxecto UVigo:	
Nome: Nora Martínez Villanueva	
Enderezo electrónico: nmvillanueva@uvigo.gal	Teléfono: 665791147
Co-dirección do proxecto UVigo:	
Nome: María Teresa Sánchez Rúa	
Enderezo electrónico: mariateresa.sanchez@uvigo.gal	Teléfono: 676381181
Bienio	**2026-2028**
Número de participantes (máx. 4)	**1-4**

NOTA: Os custos derivados da execución deste proxecto de investigación tales como os desprazamentos do profesorado da UVigo ao centro educativo ou doutras actividades establecidas no plan de traballo, correrán a cargo do centro educativo ao que se asigne este proxecto.

Título

Estudo da biometría e análise xeográfica do percebe (*Pollicipes pollicipes*) na costa galega mediante modelos de regresión

Resumo

O percebe (*Pollicipes pollicipes*) é unha especie cun alto valor ecolóxico e comercial que habita nas zonas rochosas moi expostas da costa atlántica. Este proxecto propón estudar a relación entre a lonxitude rostro-carinal (RC) e o peso seco (DW) de espécimes recollidos en cinco localidades xeográficas de Galicia: Punta do Mouro, Punta Lens, Punta da Barca, Punta do Boy e Punta da Alba.

Avaliaranse os datos mediante o uso de Excel e de software de programación R (paquete *clustcurv*) para comprobar se o crecemento do percebe é semellante en todas as localizacións ou se existe una diferenciación xeográfica.

Obxectivo

O obxectivo final deste proxecto é analizar a relación entre o tamaño e o peso dos percebes ao longo de diferentes puntos da costa galega para detectar e modelizar posibles patróns de diferenciación xeográfica no seu crecemento utilizando ferramentas matemáticas. Para iso, establécense diversos obxectivos parciais:

1. Análise exploratoria de datos biométricos (variables RC e DW) da base de datos aberta *barnacle5 (*librería *clustcurv)*

2. Uso de software de análise de datos (R, Excel, etc.) para a estimación de curvas de regresión que modelicen o crecemento.
3. Aplicación de algoritmos de *clustering* para agrupar as curvas e clasificar as localidades segundo o seu patrón de crecemento.
4. Interpretación dos resultados obtidos.

Plan de traballo

O plan de traballo detallado indícase a continuación:

1. Procura da información e revisión de fontes.
2. Planificación e deseño metodolóxico.
3. Interpretación dos resultados por parte dos estudantes, contando sempre co apoio do profesorado.
4. Extracción das conclusións e dos descubrimentos clave derivados da investigación.
5. Elaboración dunha memoria que recolla toda a información sobre o proxecto desenrolado.