

Medina-Alcaraz, C. <sup>1</sup>, Sarmiento-Herrero, R. <sup>1</sup>, Benítez-Díaz, D. <sup>2</sup>, Méndez-Rodríguez, J.A. <sup>2</sup>, Pérez-Suárez, P. <sup>3</sup>, Báez-Acosta A. <sup>4</sup>, Marrero-Escudero M.F. <sup>4</sup>, González-Henríquez, N. <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Biodiversidad Molecular (BioMol). Departamento de Biología. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. C/ Camino de Salgado S/N. 35017 Las Palmas de Gran Canaria. España.  
<sup>2</sup>Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería. Edificio Central del Parque Científico y Tecnológico. Campus Universitario de Tafiya, 35017. Las Palmas de Gran Canaria. España.  
<sup>3</sup>Servicio de Medio Ambiente-Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. C/ Profesor Agustín Millares Carló, nº14, 1ª Planta. Edificio Insular I, 35003. Las Palmas de Gran Canaria. España  
<sup>4</sup>Servicio de Pesca del Cabildo de Gran Canaria. Carretera General del Norte, kilómetro 7,2. 35415. Cardones, Arucas. España.  
 E-mail carolina.medina106@alu.ulpgc.es



## INTRODUCCIÓN

Un enfoque taxonómico integrando secuencias de ADN y caracteres morfológicos logrará una mayor eficiencia en la identificación de especies. Con el desarrollo de nuevas y más rápidas técnicas, el código de barras de ADN (BARCODING) es una herramienta prometedora para la evaluación, análisis y conservación de la biodiversidad marina.

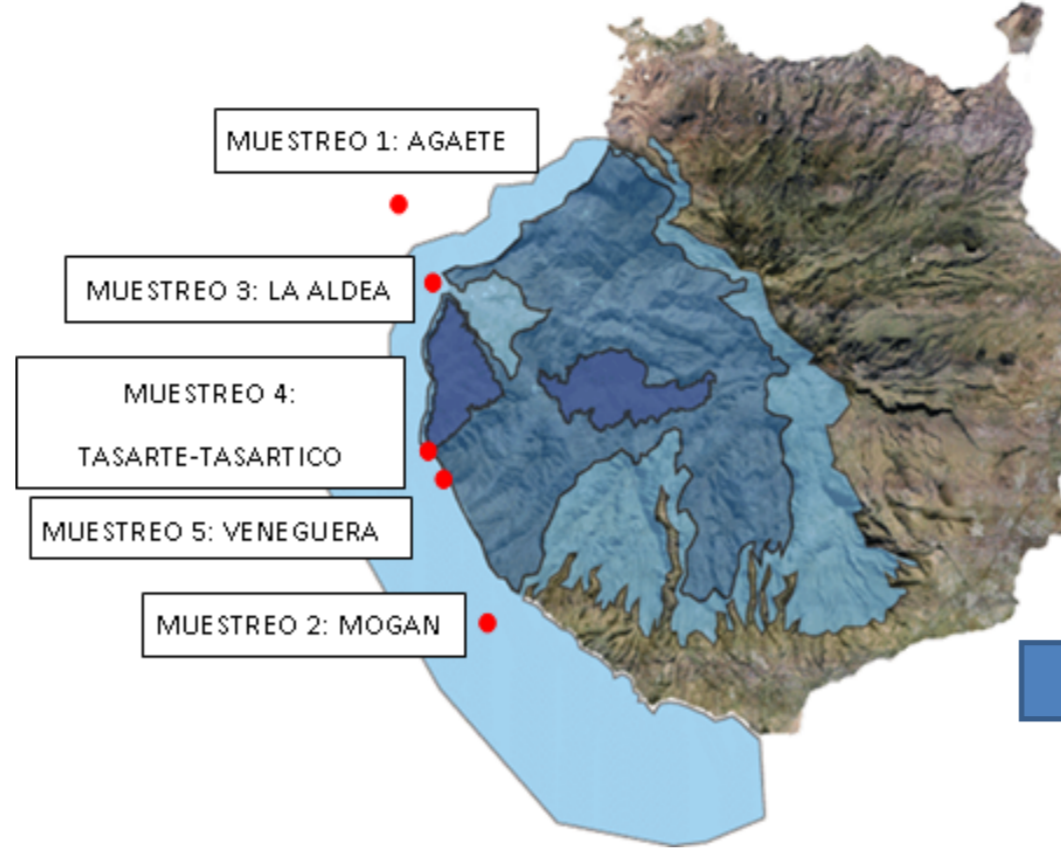
MarBOL, el código de barras marino de la vida, es una iniciativa internacional del código de barras para las especies marinas. MarBOL (<http://www.Marinebarcoding.org>)

El objetivo de este trabajo es la creación del Banco Genético Marino a través de un censo genético de la biodiversidad marina de la RBGC, acorde con la iniciativa del código de barras de la vida (Barcode of Life).

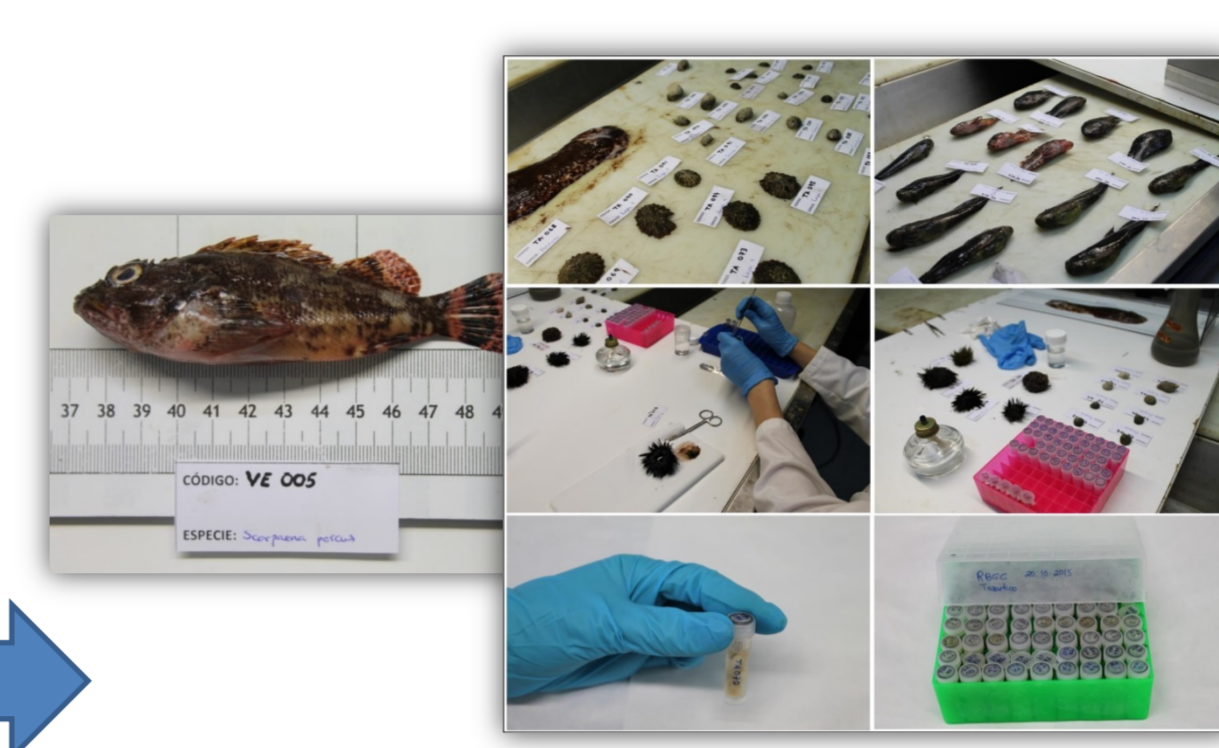


## MATERIAL Y MÉTODOS

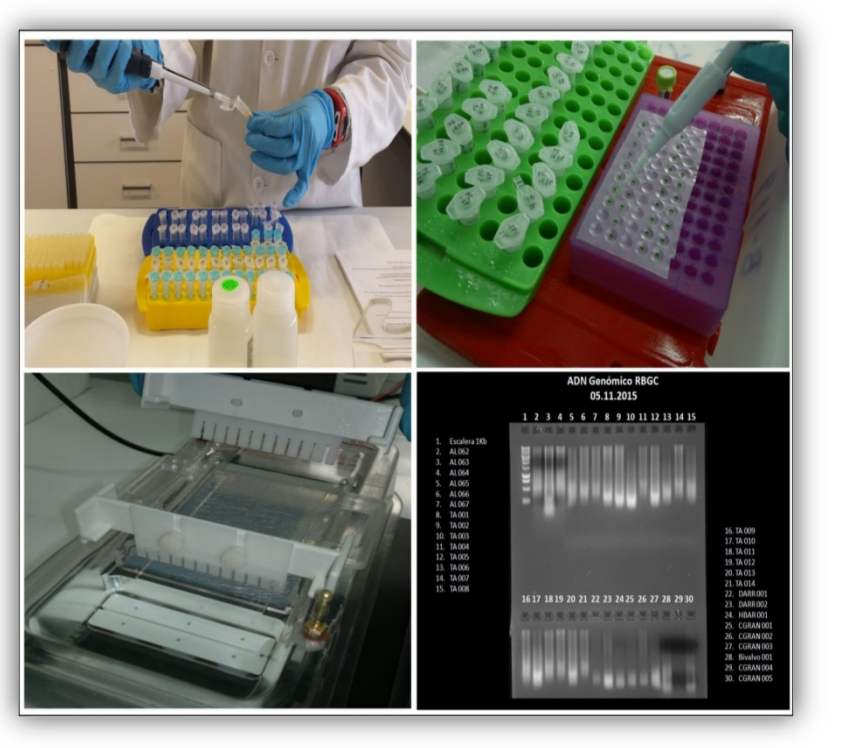
### Puntos de muestreo RBGC



### Procesado de las muestras en el laboratorio



### Aislamiento del ADN y gel de agarosa al 1%



### Amplificación por PCR

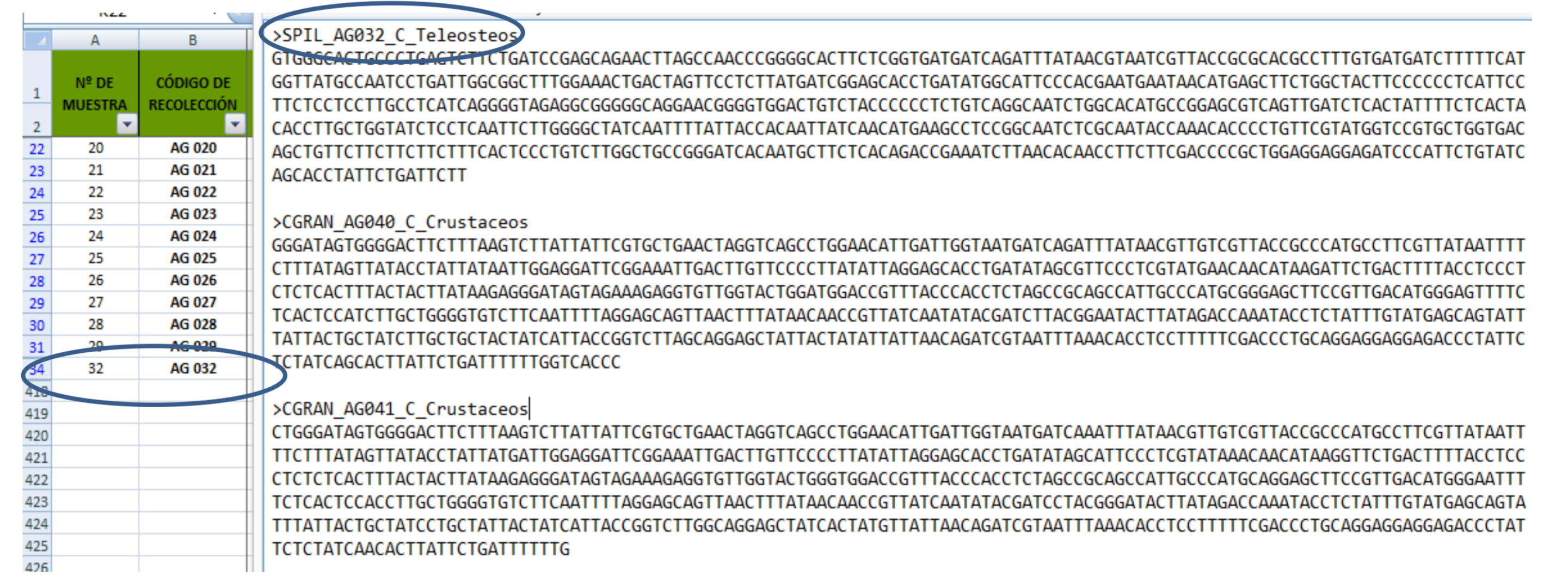
MARCADOR COI	MOTIVO	Referencia
FishF2 FishR2	5'-TCG ACT AAT CAT AAA GAT ATC GGC AC-3' 5'-ACT TCA GGG TGA CCG AAG AAT CAG AA-3'	Ward <i>et al.</i> , 2005
LCO1490 HCO2198	5'-GGT CAA CAA ATC ATA AAG ATA TTG G-3' 5'-TAA ACT TCA GGG TGA CCA AAA ATC A-3'	Folmer <i>et al.</i> , 1994

## RESULTADOS

LOCALIDADES	AGAETE (AG)*	LA ALDEA (AL)**	MOGAN (MO)*	TASARTE-TASARTICO (TA)**	VENEQUERAS (VE)**	TOTAL
<b>Nº MUESTRAS</b>	<b>106</b>	<b>108</b>	<b>13</b>	<b>107</b>	<b>81</b>	<b>415</b>
<b>PECES</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>162</b>
<b>INVERTEBRADOS</b>	<b>16</b>	<b>102</b>	<b>4</b>	<b>74</b>	<b>54</b>	<b>253</b>
<b>Nº ESPECIES</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>67</b>
<b>PECES</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>32</b>
<b>INVERTEBRADOS</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>35</b>
<b>Nº SECUENCIAS</b>	<b>104</b>	<b>93</b>	<b>11</b>	<b>92</b>	<b>68</b>	<b>368</b>
<b>Nº ESPECIES IDENTIFICADAS</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>65</b>

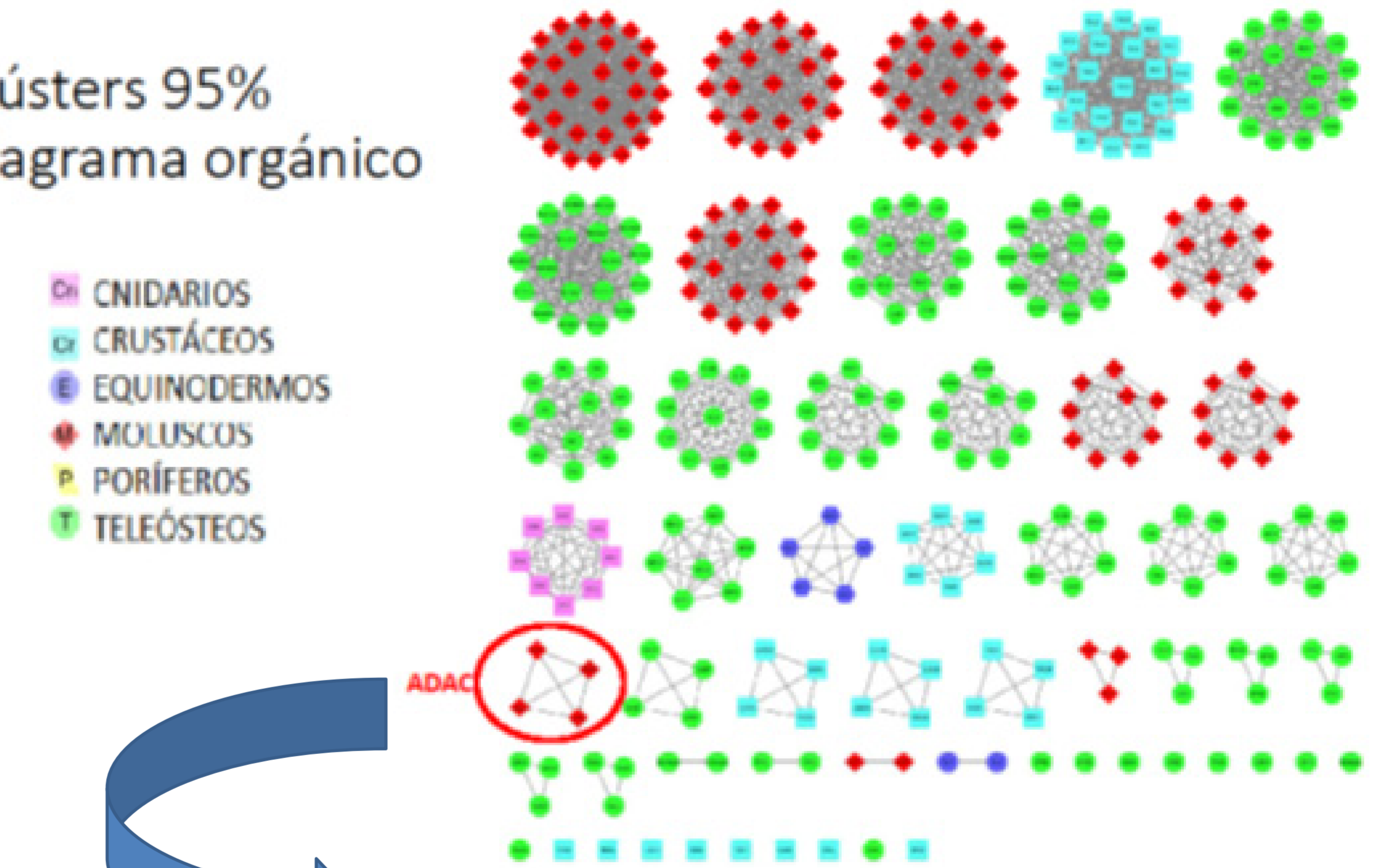
\*Muestras de las Cofradías de pescadores  
 \*\* Muestras de campañas costeras

## INVENTARIO Y CENSO DE BIODIVERSIDAD MARINA DE LA RBGC

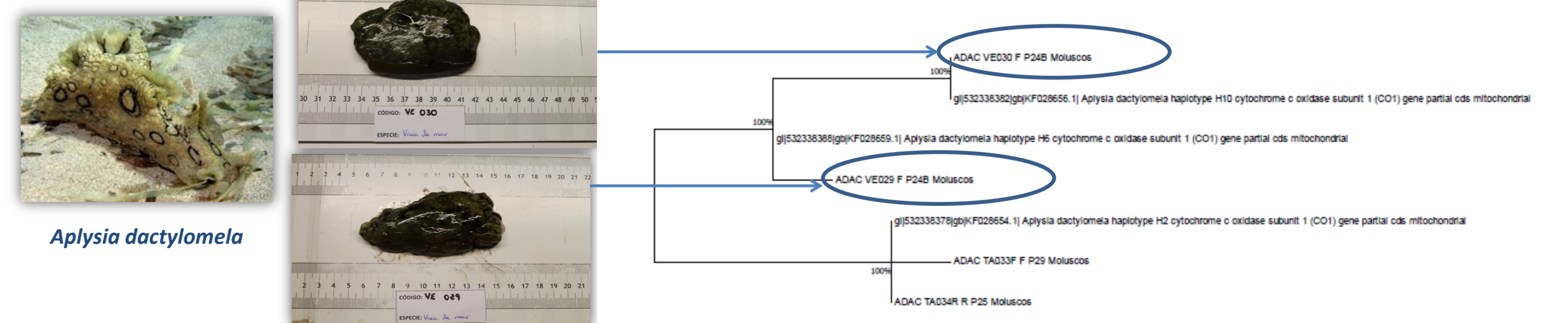


## RELACIONES FILOGENÉTICAS Y CLUSTER

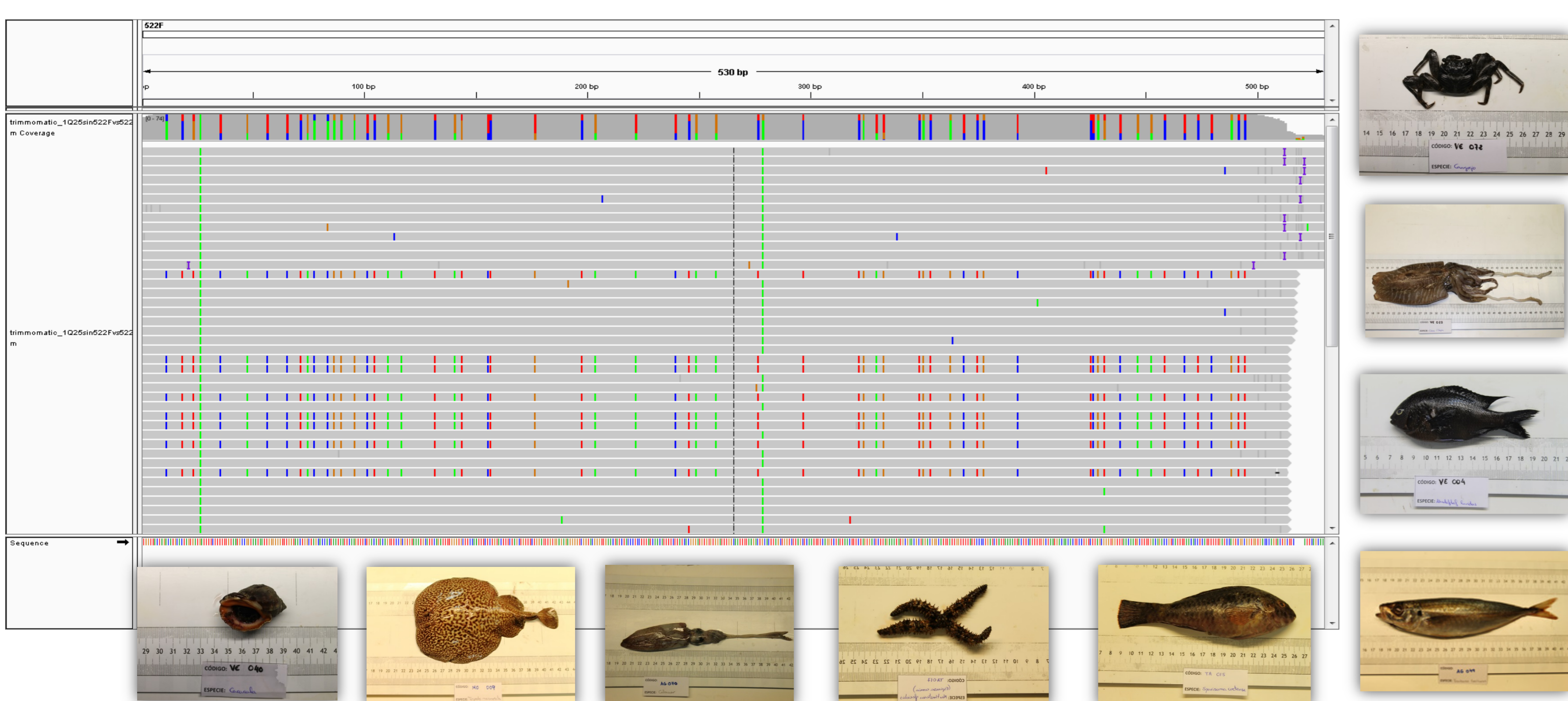
Clústers 95%  
Diagrama orgánico



Árbol filogenético de especie ADAC con GenBank



## CONFIRMACIÓN DE ESPECIES Y DETECCIÓN DE POSIBLES ESPECIES FORÁNEAS



## AGRADECIMIENTOS

