

ACTIVIDAD DE DOCTORADO	
Código Actividad	188- DAM
Nombre de la actividad	Estadística uni y multivariante. Introducción al diseño experimental
Tipo de actividad	Actividad de Doctorado
Nombre del Programa de Doctorado	Medio Ambiente y Sociedad
Mail de contacto	edupoDAM@upo.es
Fecha comienzo actividad	23/03/2022
Fecha finalización	25/03/2022
Horas	12
Lugar de celebración	12 horas repartidas en tres mañanas, 23, 24 y 25 de marzo, de 9:00 a 13:30 (Edif. 45 Aula B06)
Curso académico de la actividad	2021/2022
Observaciones/Descripción	<p>Descripción del curso</p> <p>Estadística uni y multivariante. Introducción al diseño experimental</p> <p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Técnicas de muestro en diversos hábitats: importancia del área mínima. -Recogida de datos y diseño experimental. -Estadística descriptiva: medidas de tendencia central y de dispersión. Índices de diversidad y equitatividad. Test de normalidad. -Estadística univariante. ANOVAs -Estadística multivariante. PERMANOVAs. PERMDISP. PCA, MDS y dbRDA. SIMPER. BIO-ENV y DistLM. -Resolución de casos prácticas. Manejo de los programas estadísticos GMAV y PRIMER <p>Metodología: Este módulo consta de una parte teórica en la que el alumno aprenderá las bases del diseño experimental y las nociones básicas de los análisis estadísticos En la parte práctica, se utilizarán ejemplos con los que el alumno trabajará utilizando los principales programas estadísticos. La parte práctica constará también de una sesión de discusión en la que se abordarán ejemplos reales, a los que el alumno tendrá que enfrentarse y resolver en grupo. Así mismo, este curso será una oportunidad para discutir y debatir los casos prácticos a los que los alumnos se están enfrentando en sus doctorados correspondientes. Se impartirá de forma</p>

presencial y será necesario que los alumnos traigan su ordenador portátil.

DOCENTE: José Manuel Guerra García

Resumen biográfico

José Manuel Guerra-García es catedrático en el Dpto de Zoología de la Universidad de Sevilla. Se doctoró en 2001 con Premio Extraordinario de Doctorado. Con su tesis doctoral demostró que la creación de túneles y canales hidrodinámicos en los puertos, o el diseño de puertos con doble entrada, permiten mayor renovación del agua e incrementan los niveles de oxígeno favoreciendo valores más altos de diversidad biológica. La principal aportación del solicitante radica en el descubrimiento de 10 géneros y 70 especies nuevas para la Ciencia de crustáceos caprélidos.

Ha demostrado la utilidad de este grupo desde el punto de vista aplicado: los caprélidos resultan excelentes bioindicadores de la calidad ambiental de los ecosistemas marinos, y además son un recurso alternativo muy útil en acuicultura, ya que su elevado contenido nutricional (ricos con omega 3) los hace idóneos como alimento para peces y moluscos de interés comercial.

El Dr. Guerra tiene 3 sexenios de investigación, ha publicado más de 200 trabajos de investigación, la mayoría incluidos en revistas SCI. Ha participado en 18 proyectos de investigación (2 internacionales, 6 europeos, 4 del Plan Nacional, 2 de Comunidad Autónoma y 4 a través de empresas o de la administración pública).

Ha realizado 20 estancias en centros extranjeros de investigación, 7 de ellas de larga duración (destacando las de Japón y Australia de 8 meses) y otras 12 estancias cortas en centros de referencia de todo el mundo. Ha recibido el premio Jóvenes Investigadores otorgado por la Real Academia Sevillana de Ciencias y el premio Manuel Losada Villasante en reconocimiento a su trayectoria investigadora destacada. Ha dirigido 7 tesis doctorales (y actualmente dirige 3 más), 7 tesinas de licenciatura, 3 tesis de máster, 2 DEAs.

Ha participado como revisor científico de más de 100 artículos internacionales, y como evaluador ANEP de proyectos y acciones integradas del Plan Nacional I+D y de proyectos de la Fundación BBVA. Ha sido organizador de dos congresos de ámbito internacional