

PERFIL DOCENTE E INVESTIGADOR

DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y CONTACTO

APELLIDOS: Brun
Murillo

NOMBRE: Fernando
Guillermo

DIRECCIÓN POSTAL: Facult. CC Mar y Ambientales. Dep. Biología. Casem

**TELÉFONO DE
CONTACTO:** 6028

**CORREO
ELECTRÓNICO:**
Fernando.brun@uca.es

CATEGORÍA LABORAL: PTU

**FORMACIÓN
ACADÉMICA:** Lic. Ciencias del Mar y Doctor en Ciencias del Mar

**ÁREA DE
CONOCIMIENTO:** Ecología

**ACREDITACIÓN POR
AGENCIAS DE
CALIDAD:** ANEP

EXPERIENCIA DOCENTE

**FECHA DE
ANTIGÜEDAD EN LA
INSTITUCIÓN:** Febrero 2008

**TITULACIONES EN LAS
QUE HA IMPARTIDO
DOCENCIA EN LA UCA** Licenciatura y Grado en Ciencias del Mar y Ambientales. Másteres de Oceanografía y Conservación.

Nº DE QUINQUENIOS: 2

EXPERIENCIA INVESTIGADORA

**LÍNEAS DE
INVESTIGACIÓN:** Ecología costera, macrófitos marinos, modelado ecológico

**RESULTADOS
RELEVANTES: (Proyectos
de investigación,
publicaciones, aportaciones
en congresos, etc.)** **Publicaciones relevantes (Últimos 5 años)**
1. Villazán B, Brun FG, González-Ortiz V, Moreno-Marín F, Bouma TJ, Vergara JJ (2016) Flow velocity and light level drive non-linear response of seagrass *Zostera noltei* to ammonium enrichment. Marine

- Ecology Progress Series 545: 109-121
2. Moreno-Marín F, Vergara JJ, Pérez-Lloréns, JL, Pedersen MF, Brun FG (2016) Interaction between ammonium toxicity and green tide development over seagrass meadows. A laboratory study. Plos One. (En prensa)
 3. Gonzalez-Ortiz V, Egea LG, Jimenez-Ramos R, Moreno-Marin F, Perez-Llorens JL, Bouma TJ, Brun FG (2016). Submerged vegetation complexity modifies benthic infauna communities: the hidden role of the belowground system. Marine Ecology (En prensa)
 4. de los Santos CB, Onoda Y, Vergara JJ, Pérez-Lloréns JL, Bouma TJ, La Nafie YA, Cambridge ML, Brun FG (2016) A comprehensive analysis of mechanical and morphological traits in one third of world seagrass species. Marine Ecology Progress Series (En prensa)
 5. Villazán, B., Salo, T., Brun, F.G. Vergara, J.J., Pedersen M.F.: Brun FG (2015). High ammonium availability amplifies the adverse effect of low salinity on eelgrass, *Zostera marina*. Marine Ecology Progress Series 536: 149-162.
 6. González-Ortiz, V., Egea, L. G., Jiménez-Ramos, R., Moreno-Marín, F., Pérez-Lloréns, J. L., Bouma, T. J., & Brun, F. G. (2014). Interactions between Seagrass Complexity, Hydrodynamic Flow and Biomixing Alter Food Availability for Associated Filter-Feeding Organisms. Plos One. 9(8): e104949
 7. Villazán, B., Pedersen, M. F., Brun, F. G., & Vergara, J. J. (2013). Elevated ammonium concentrations and low light form a dangerous synergy for eelgrass *Zostera marina*. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 493, 141-154.
 8. La Nafie, Y. A., De Los Santos, C. B., Brun, F. G., Van Katwijk, M. M., & Bouma, T. J. (2012). Waves and high nutrient loads jointly decrease survival and separately affect morphological and biomechanical properties in the seagrass *Zostera noltii*. *Limnology and Oceanography*, 57(6), 1664-1672.
 9. Van Engeland, T., Bouma, T. J., Morris, E. P., Brun, F. G., Peralta, G., Lara, M., ... & Middelburg, J. J. (2011). Potential uptake of dissolved organic matter by seagrasses and macroalgae. *Marine Ecology-Progress Series*.
 10. Santos, C. B., Brun, F. G., Bouma, T. J., Vergara, J. J., & Pérez-Lloréns, J. J. (2010). Acclimation of seagrass *Zostera noltii* to co-occurring hydrodynamic and light stresses. *Marine Ecology Progress Series*, 398.

Proyectos de Investigación relevantes

1. Referencia del proyecto: CTM2011-24482

Título: Retroalimentaciones y trade-offs en praderas de fanerógamas marinas: el coste de vivir en ecosistemas acuáticos (SEA-LIVE)

Investigador principal (nombre y apellidos): **Fernando G. BRUN MURILLO**

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato DD/MM/AAAA): 01/01/2012-31/12/2014

Financiación recibida (en euros): 272.250

2. Referencia del proyecto: EU – FP7-SPACE, contrato num. 607131

Título: Foreshore Assessment using Space Technology (FAST)

Investigador principal (nombre y apellidos): Mindert de Vries (Deltares, NL); Gloria PERALTA GONZÁLEZ (equipo español).

Entidad financiadora: EU – FP7-SPACE

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato DD/MM/AAAA): 01/01/2014 - 31/12/2017

Financiación recibida (en euros): 2.224.160 € (387.952,80 € para el equipo español)

3. Referencia del proyecto: P12-RNM-3020

Título: Producción y destino del carbono en las praderas marinas de la Bahía de Cádiz (PRODESCA)

Investigador principal (nombre y apellidos): **Fernando G. BRUN MURILLO**

Entidad financiadora: Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato DD/MM/AAAA): 01/03/2013 – 01/03/2016

Financiación recibida (en euros): 48.569

4. Referencia del proyecto: P08-RNM-3783

Título: Papel de las angiospermas marinas en la biodiversidad: importancia de las interacciones entre las características del dosel de la vegetación y las condiciones hidrodinámicas en el suministro de recursos

Investigador principal (nombre y apellidos): **Fernando G. BRUN MURILLO**

Entidad financiadora: Junta de Andalucía. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato DD/MM/AAAA): 01/01/2009 – 01/01/2012

Financiación recibida (en euros): 148.773

5. Referencia del proyecto: Eco-Lagunes-Soe1/P2/F153

Título: ECO-LAGUNES “Gestion environnementale des zones lagunaires”

Investigador principal (nombre y apellidos): Ignacio

HERNÁNDEZ CARRERO

Entidad financiadora: Interreg IV “Sudoe”

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato

DD/MM/AAAA): 2009-2011

Financiación recibida (en euros): 220.075

6. Referencia del proyecto: MERG-CT-2007-205675

Título: Understanding Seagrass Effects on Biodiversity Levels

Investigador principal (nombre y apellidos): **Fernando**

G. BRUN MURILLO/ José Lucas PÉREZ LLORÉNS

Entidad financiadora: Comisión Europea. Marie Curie

European Reintegration Grants (ERG) (VII PM)

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato

DD/MM/AAAA): 2008-2010

Financiación recibida (en euros): 45.000

7. Referencia del proyecto: MEIF-CT-2005-515071

Título: PREDictive MODEL of Seagrass Growth And MEadow Spreads

Investigador principal (nombre y apellidos): **Fernando**

G. BRUN MURILLO/Peter Herman

Entidad financiadora: Comisión Europea. Marie Curie

Intra-European Fellowships

(EIF). 6th Framework Programme on Research.

Duración (fecha inicio - fecha fin, en formato

DD/MM/AAAA): 2005-2007

Financiación recibida (en euros): 89.000

INFORMACIÓN ADICIONAL

Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Título: “*Estudio preliminar sobre la biología y ecología marina del proyecto de parque eólico marino “las Cruces del Mar” (OT2009/065).*”

Empresa: MAGTEL, Energías Renovables S.A.,

Contrato OTRI

Duración: 15-05-2009

HASTA: 14-08-2009

Investigador responsable: **Fernando G. Brun Murillo**

2. Título: “*Estudio sobre las comunidades de macroalgas en la zona oriental de la Isla de Tarifa y la influencia de los cambios en el régimen hidrodinámico sobre dichas comunidades como consecuencia del proyecto de ampliación del puerto de Tarifa.*” (OT2009/065).

Empresa: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras,

**EXPERIENCIA
PROFESIONAL:**
(Relacionada con las
titulaciones que imparte)

Contrato OTRI

Duración desde: 01-04-2009

HASTA: 31-12-2009

Investigador responsable: Ignacio Hernández Carrero

3. Título: Desarrollo y aplicación de indicadores biológicos basados en macroalgas y angiospermas marinas en aguas de transición y costeras de Andalucía, en cumplimiento de la Directiva Marco de Agua.

Empresa: Junta de Andalucía (Consejería de Medio Ambiente)

Duración desde: 01-08-2010

HASTA: 31-07-2012

Investigador responsable: Dr. Ignacio Hernández Carrero

Patentes

Título de la patente. *Unidad Artificial Flexible Individual de Angiosperma Marina*

Inventores: **Fernando G. Brun**, Vanessa González Ortiz, Juan José Vergara, José Lucas Pérez-Lloréns

Código patente: Patente Nacional 201200489

Fecha de concesión de Título de Patente: 05/05/2012

FORMACIÓN RECIBIDA:

**PROGRAMAS DE
MOVILIDAD: Becario
FPI, Contratado Marie
Curie**

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE:

Hasta la fecha he dirigido 3 tesis doctorales, obteniendo todas ellas la mención de doctorado europeo o internacional y dos de ellas el **Premio Extraordinario de Doctorado** y la otra ha solicitado dicha mención (se resolverá en breve). Tengo además en dirección 5 Tesis Doctorales más que se encuentran en distinto grado de realización. Además 3 de ellas se están co-dirigiendo con investigadores extranjeros (Holanda, Dinamarca y México).

También he dirigido más de 20 Tesis Fin de Grado y de Máster, siendo cinco de ellas dirigidas con instituciones de investigación extranjeras.

C.6. Premios y Menciones

Premio Extraordinario de Doctorado 2004
Premio nacional de edición universitaria 2012, a la mejor monografía en las áreas de ciencias experimentales y tecnológicas por la obra “Flora marina del litoral gaditano: Biología, ecología, usos y guía de identificación.

Primer premio en la VII Convocatoria de Ideas y Proyectos de Empresas “AtrébT” de la Universidad de Cádiz, Febrero de 2014.

Accesit Actitud Internacional UCA en la VII Convocatoria de Ideas y Proyectos de Empresas “AtrébT” de la Universidad de Cádiz, Febrero de 2014.

Experiencia en evaluación

Es **revisor habitual y ocasional de artículos científicos para más de 15 revistas internacionales** indexadas en el JCR: *Annals of Botany, Aquatic Botany, Botanica Marina, Ciencias Marinas, Estuaries, Estuarine, Coastal and Shelf Science, Functional Plant Biology, Limnology and Oceanography, Marine Environmental Research, New Phytologist, Marine Ecology Progress Series, Journal Experimental Marine Biology and Ecology, marine Biology Marine Ecology*

Ha sido **revisor de proyectos para dos comités internacionales**: LOICTZ (Holanda) y National Science Foundation (NSF-USA) y desde 2011 es evaluador habitual de proyectos para la **ANEP** (más de 40 proyectos).

Es el responsable del Programa de Voluntariado y Educación Ambiental FAMAR.
