

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Fecha del CVA

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Yolanda Santísima Trinidad		
Apellidos	Amado Sánchez		
Sexo	Mujer	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
Dirección email	yolanda.amado@gm.uca.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-0214-1328		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Personal docente Investigador		
Fecha inicio	15/01/2015		
Organismo/ Institución	Universidad de Cádiz		
Departamento/ Centro	Máquinas y Motores Térmicos/ CASEM		
País	ESPAÑA	Teléfono	

A.2. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctora en Ciencias y Tecnologías marinas	Universidad de Cádiz (España)	
Máster en Ingeniería Marina	Universidad de A Coruña (España)	
Licenciada en Máquinas Navales	Universidad de Cádiz (España)	
Diplomada en Máquinas Navales	Universidad de Cádiz (España)	

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Titulación profesional

Título	Universidad/Pais	Año
Jefa de Máquinas de la Marina Mercante	España	
1er Oficial de Máquinas de la Marina Mercante	España	
2º Oficial de Máquinas de la Marina Mercante	España	

Parte B. RESUMEN DEL CV (máximo 1500 caracteres)

Yolanda Santísima Trinidad Amado Sánchez es Doctora en Ciencias y Tecnologías Marinas (cum laude) por el Departamento de Máquinas y Motores Térmicos de la Universidad de Cádiz.

Durante los cursos académicos 2020/21, 2021/22 ha impartido docencia en lengua inglesa de formación en el desarrollo de un programa de adiestramiento de operadores y mantenedores de corbetas fabricadas por Navantia, enmarcado dentro del Convenio específico suscrito entre la universidad de Cádiz y Navantia- Bahía de Cádiz, con un total de 163 horas.

En el curso 2022/23 fue Coordinadora del Curso para la Obtención del Certificado Universitario en Navegación Oceánica para la Guardia Civil (Especialidad Máquinas), además impartió un total de 72 horas.

Desde el curso 2015/16 hasta el 2022/23, participa como secretaria en el Tribunal formado para la realización de las Pruebas de Idoneidad para la Obtención del título de Oficial de Máquinas de la Marina Mercante. Desde el 2024/25 a la actualidad, como vocal de la misma Prueba de Idoneidad.

Participación activa como representante de la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica de la Universidad de Cádiz en la celebración de las Jornadas de Orientación Universitaria desde el 2015.

Durante del curso 2023/2024 participa como mentora de inspiración en el Programa de mentoría social Fénix Andalucía como primera mujer Jefa de Máquinas de la Marina Mercante andaluza, por invitación de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, Dirección General de Ordenación, Inclusión, Participación y Evaluación Educativa, Servicio de Convivencia e Igualdad

Gran trayectoria profesional a bordo de Buques Mercantes como Jefa de Máquinas, Primer Oficial de Máquinas y Segundo Oficial de Máquinas de la Marina Mercante desempeñando funciones y atribuciones contempladas en el Convenio SCTW, a su vez daba formación a innumerables Alumnos/as de Máquinas durante la realización de sus periodos de prácticas para alcanzar el título de Segundo Oficial de la Marina Mercante. Con esta gran experiencia, apoya a la docencia específica de las asignaturas del Código SCTW contempladas en las titulaciones académicas de la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica de la Universidad de Cádiz.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

ARTÍCULOS

Aportación 1: Rebeca Bouzón- Otero, Fernando Crestelo- Moreno, Yolanda Amado-Sánchez, Luis Alfonso Díaz- Secades (2026). Noise exposure, circadian misalignment, and fatigue in maritime operations: a case study on a Ro-Pax vessel. Elsevier. 2026. <https://doi.org/10.1016/j.res.2026.112483>.

Aportación 2: Fernando Crestelo Moreno, Rebeca Bouzón Otero, Luis Alfonso Díaz-Secades, Yolanda Amado-Sánchez (2025). Sonic contrasts at sea: A comparative case study of noise exposure and crew fatigue on a conventional ferry and a high- speed craft. *Environments* 2025, 12, 335. <https://doi.org/10.3390/environments12090335>

Aportación 3: Luis Alfonso Díaz- Secades, Rebeca Bouzón Otero, Yolanda Amado-Sánchez, Fernando Crestelo Moreno (2024). Noise exposure and mitigation on high- speed craft: assessing acoustic environment and regulatory compliance. *Marine Science and Engineering*. <https://doi.org/10.3390/jmse12122329>

Aportación 4: Rebeca Bouzón, Álvaro Antón- Sancho, Yolanda Amado- Sánchez, Diego Vergara (2023). Relevance of communication, team effectiveness and long-range planning skills in vessel crewmembers. *International Journal of Instruction*. 2023. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16251a>.

Aportación 5: Vanessa Durán- Grados, Rubén Rodríguez- Moreno, Fátima Calderay-Cayetano, Yolanda Amado- Sánchez, Emilio Pájaro- Velázquez, Rafael A. O. Nunes, María C. M. Alvim- Ferraz, Sofia I. V. Sousa, Juan Moreno Gutiérrez (2022). The influence of emissions from maritime transport on air quality in the strait of Gibraltar (Spain). *Sustainability* 2022. <https://doi.org/10.3390/su141912507>.

Aportación 6: Vanesa Durán- Grados, Yolanda Amado- Sánchez, Fátima Calderay- Cayetano, Rubén Rodríguez- Moreno, Emilio Pájaro- Velázquez, Antonio Ramírez, Sofia Sousa, Rafael Nunes, María C.M. Alvim-Ferraz, Juan Moreno- Gutiérrez (2020). Calculating a drop in carbon emissions in the Strait of Gibraltar (Spain) from domestic shipping traffic caused by the COVID-19 crisis. Sustainability. 2020. <https://doi.org/10.3390/su122410368>.

Aportación 7: Juan Moreno- Gutiérrez, Emilio Pájaro- Velázquez, Yolanda Amado- Sánchez, Rubén Rodríguez- Moreno, Fátima Calderay- Cayetano, Vanesa Durán- Grados (2019). Comparative análisis between differetn methods for calculating on board ship´s emissions and energy consumption base don operational data. Science of the total environment. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.20018.09.045>.

CAPÍTULOS DE LIBRO

Aportación 1: Influencia del estado funcional de los motores térmicos en la eficiencia energética del buque. ISBN: 978- 84- 18819- 17- 9. <https://doi.org/10.36006/16289>.

Aportación 2: Influencia del contenido de azufre en el combustible utilizado en el transporte marítimo sobre la calidad del aire. ISBN: 978- 84- 18819- 17- 9. <https://doi.org/10.36006/16289>.

Aportación 3: Virtualización de la Cámara de Máquinas de un buque. ISBN: 978- 84- 1324- 559- 1.

Aportación 4: Hacia una enseñanza innovadora en las prácticas de laboratorio del área de Máquinas y Motores Térmicos mediante distintas metodologías en enseñanza- aprendizaje. ISBN: 978- 84- 1324- 559- 1.

Aportación 5: Innovación docente en motores marinos: responsabilidad energética y medioambiental. ISBN: 978- 84- 1324- 559- 1.

Aportación 6: Implantación de software específico para la docencia en hidráulica y neumática. ISBN: 978- 84- 1324- 559- 1.

Aportación 7: Aprendizaje con la tecnología: Simulación de la Sala de Máquinas de un buque. ISBN: 978- 84- 09- 04190- 9.

C.2. Congresos, *indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)*

PONENCIAS

Aportación 1: Seminario “E05 Influencia de las emisiones procedentes del transporte marítimo”. XXIII Edición de los cursos de otoño de la Unniversidad de Cádiz en Alegciras, subsede en Tánger.

Aportación 2: Towards zero emissions at SeaPorts. Different cases studie at Mediterranean Sea. The International Conference on Innovative Applied Energy IAPE´19.

Aportación 3: Simulation of the Engine Room of a Ship. Training and preparation for professional performance. I Ágora Internacional de Educación, Investigación y Empleo.

Aportación 4: Control actions on pollutant emissions produced by maritime transport to reduce the influence on human health. I Ágora Internacional de Educación, Investigación y Empleo.

Aportación 5: Influence of the functional state of the thermal engine on the ship's energy efficiency. I Ágora Internacional de Educación, Investigación y Empleo.

Aportación 6: Influencia sobre la calidad del aire y la salud humana de los barcos atracados en puertos de mar. III Congreso Internacional de Intervención e Investigación en Salud.

Aportación 7: Las mujeres y el empleo en la transición ecológica. Límites, retos y propuestas de cambio. Responsable de la mesa redonda coorganizada por la Universidad de Cádiz y el Ayuntamiento de Cádiz.

Aportación 8: Aprendizaje con la tecnología: Simulación de la Sala de Máquinas de un buque. I Congreso Internacional de Innovación Docente e Investigación en Educación Superior: Un reto de las áreas de conocimiento.

Aportación 9: Cómo influye el mantenimiento de buques en la calidad del aire. IV Encuentro Internacional de desarrollo sostenible. Primer Simposio de ingeniería Energética y Sostenible, objetivos de la agenda 2030.

Aportación 10: Towards EEDI and EEOI variables discussion. Marine Design 2020.

Aportación 11: La influencia de las emisiones sobre la salud humana. I Seminario Internacional de Eficiencia Energética en el Transporte Marítimo.

Aportación 12: ¿Tenemos una Bahía sana en cuanto a calidad del aire? Premio elevator pitch en el V Encuentro Internacional sobre desarrollo sostenible. Segundo Simposio de Investigación en Ingeniería Energética y Sostenible. Objetivos Agenda 2030.

PÓSTER

Aportación 1: Energy consumption and emissions per passenger and ton. I Encuentro Internacional de Investigadores Campus Tecnológico de Algeciras.

Aportación 2: La influencia en el transporte marítimo sobre la salud humana. Propuesta de un modelo de cálculo de predicción de muertes y hospitalizaciones anuales en la provincia de Cádiz. III Encuentro Internacional de Investigadores Campus Tecnológico de Algeciras.

Aportación 3: Virtualización de Cámara de Máquinas de un buque: aprendizaje y entrenamiento.

Aportación 4: Controlando las emisiones, cuidaremos la calidad del aire. Salud para la Bahía de Cádiz. Poster ganador del IV Encuentro Internacional sobre desarrollo sostenible. 1er Simposio de investigación en Ingeniería Energética y Sostenible. Objetivos de la Agenda 2030.

Aportación 5: Formación en materia de lucha contra la contaminación por hidrocarburos vertidos al mar mediante equipos reales adaptados para la docencia. I Congreso Internacional de Innovación Docente e Investigadores en Educación Superior: Un reto para las áreas de conocimiento.

Aportación 6: Influencia del estado funcional de los motores térmicos en las emisiones contaminantes. II Encuentro Internacional de Conocimientos y Economía Azul. INNOVAZUL.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado

Aportación 1: Masterplan for OPS in Spanish ports. Ref. 1128893.

Aportación 2: La Influencia del Transporte Marítimo sobre la Salud Humana. Propuesta de un modelo de cálculo de predicción de muertes y hospitalizaciones anuales en la provincia de Cádiz. Ref. PI- 0094- 2017.

Aportación 3: Futureproof Skills for the Maritime Sector. Ref. 251549- EPP- 1- 2014- 1- NL- EPPKAS- ECHE.

Aportación 4: La influencia del contenido de azufre en el combustible sobre los factores de emisiones de SO_x procedentes del transporte marítimo.

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

C.5. Méritos docentes (innovación docente, elaboración de material docente, coordinación de asignaturas, prácticas y TFG/TFM, participación en comisiones docentes y de calidad)

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

Aportación 1: Salidas de campo a través de un paseo virtual. Responsable del proyecto.

Aportación 2: Control del estrés y tiempo de reacción ante situaciones límites en una Sala de Máquinas. Responsable del proyecto.

Aportación 3: Digitalización de la docencia práctica impartida en talleres y laboratorios del área de Máquinas y Motores Térmicos.

Aportación 4: Formación para el profesorado de estudios superiores marinos (EIMANAR) sobre docencia en la lengua inglesa y destrezas comunicativas.

Aportación 5: Formación para el profesorado de EIMANAR. Destrezas orales en lengua inglesa para la docencia bilingüe.

Aportación 6: Curso de formación de profesorado en el diseño de secuencias didácticas para la integración de contenido y lengua inglesa en la educación superior (ICLHE/ INTEGRATING CONTENT AND LANGUAGE IN HIGHER EDU).

Aportación 7: Incorporación de las herramientas online basadas en Moodle en el proceso de tutorización de alumnos en prácticas curriculares de EIMANAR.

Aportación 8: Mejora docente en las asignaturas de TFG/ TFM mediante el uso de la plataforma de Campus virtual y herramientas Moodle.

TUTORIZACIONES TFG/ TFM

Aportación 1: Del rechazo a la igualdad: el rol de la mujer en el sector marítimo actual.

- Aportación 2:** Impacto medioambiental del Transporte Marítimo y la necesidad de establecer mejoras de la Eficiencia Energética.
- Aportación 3:** Los cursos modelos de la OMI y su contribución a la formación marítima.
- Aportación 4:** Análisis y estudio de los combustibles marinos alternativos.
- Aportación 5:** Análisis del aceite térmico frente al vapor de agua en los sistemas de calefacción.
- Aportación 6:** Medición de las emisiones y estudio sobre los factores que influyen en las emisiones de un buque.
- Aportación 7:** La importancia del estudio energético y la contaminación medioambiental en el sector marítimo.
- Aportación 8:** Elaboración y simulación de prácticas de arranques de máquinas eléctricas.
- Aportación 9:** Elaboración de prácticas y simulación de automatismos eléctricos a bordo.
- Aportación 10:** Metodología para la evaluación de emisiones de los buques. Estudio de la implementación del modelo SENEM.
- Aportación 11:** Propuesta de mejora del sistema de contraincendios del buque Neptuno. Sustitución del sistema actual por el sistema FM- 200 bajo la normativa vigente.
- Aportación 12:** Adaptación del Buque Passió Per Formentera para navegar de acuerdo a las nuevas restricciones de 2020.
- Aportación 13:** Diseño de instalación de frío para nave industrial.
- Aportación 14:** Implementación de paneles solares al sistema de iluminación interna del buque.
- Aportación 15:** Estudio de la utilización de rotores Flettner en barcos mercantes desde el punto de vista de la eficiencia energética.
- Aportación 16:** Estudio y análisis de la avería de la bomba de contraincendios del Buque VB Jerez.
- Aportación 17:** Estudio de instalación de un sistema de gestión de agua de lastre y los sedimentos en el Buque Montesperanza.
- Aportación 18:** Servicio de vapor y condensador de vapor sobrante.
- Aportación 19:** Sistema de fuel- oil del buque Ciudad Autónoma Melilla y su proceso de adaptación a la IMO 2020.
- Aportación 20:** Diseño de un economizador en una instalación de aceite térmico.
- Aportación 21:** Cálculo y análisis de una instalación frigorífica.
- Aportación 22:** Análisis y mejora de operatividad del sistema eléctrico de un buque RO-PAX.
- Aportación 23:** Estudio y análisis de las instalaciones del reciclado de buques en Asia y Europa.

Aportación 24: Estudio del sistema antifouling y anticorrosivo para el circuito de refrigeración del Buque Ciudad de Palma.

Aportación 25: Estudio de las plantas propulsoras híbridas, inconvenientes y aportaciones obtenidas con su instalación.

Aportación 26: Implementación de la termografía de infrarrojos en el plan de mantenimiento de un buque.

Aportación 27: Mantenimiento eléctrico aplicado a Ro- Ro PAX.

Aportación 28: **Técnicas** de mantenimiento predictivo basado en el análisis de vibraciones.

Aportación 29: Mejora del mantenimiento en el Buque Albayzin.

Aportación 30: Análisis de averías producidas en las depuradoras de aceite Westfalia en el Buque Fortuny.

Aportación 31: Estudio comparativo y análisis del aceite lubricante usado en dos Wärtsilä Vasa 6R32LND gemelos a bordo del Buque Petroport.

Aportación 32: Análisis práctico de la normativa de seguridad marítima en buques de pesca de 12 a 14 metros de eslora. Influencia de su aplicación para los casos de vuelco.

Aportación 33: Comparación práctica de los sistemas de calefacción marinos: vapor y aceite térmico.

Aportación 34: La implementación de un generador de un buque RO- RO. Estudio de la incorporación de un generador contenerizado en la cubierta

Aportación 35: Propuesta de un sistema de cogeneración en un buque RO- PAX de 172 m de eslora.

Aportación 36: Análisis de consumos de combustible del Buque Tanger Express en función de las condiciones de navegación.

Aportación 37: Motores de gas en instalaciones de cogeneración: funcionamiento técnico y análisis energético de diferentes modelos.

Aportación 38: Diseño del plan de mantenimiento asistido por ordenador de un remolcador.

Aportación 39: Modificación y diseño del sistema de refrigeración de un bloque hidráulico.

Aportación 40: Estudio del sistema de propulsión Waterjet.

Aportación 41: Análisis y posibles mejoras de las instalaciones fijas de extinción de incendios.

Aportación 42: Gestión de la seguridad en el Departamento de Máquinas.

Aportación 43: Impacto de la nueva regulación sobre el azufre en combustibles marinos.

Aportación 44: Análisis técnico- operativo de averías en la caldera marina MAC- 35B de un buque petrolero.

Aportación 45: Estudio de propuesta de instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales para cubrir las aguas negras producidas por la reforma realizada en un buque RO PAX.

Aportación 46: Incidencias de agentes biológicos en los combustibles marinos.

Aportación 47: Elección de sistema scrubber e implementación en el M/T Monte Urquiola.

Aportación 48: Análisis de refrigeración de motores principales: caso práctico de averías a bordo.

Aportación 49: Viabilidad técnica y económica de la conversión de calderas auxiliares a LNG en un buque gasero: aprovechamiento del boil- off gas (BOG) a bordo.

Aportación 50: La Mujer en la Marina Mercante.

Aportación 51: Instalación de una caldera en el buque Ciudad de Málaga.

Aportación 52: Simulación y prototipo de un sistema de control dinámico para una embarcación de alta velocidad.

Aportación 53: Mejora de la eficiencia energética marítima a través de la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética. Evaluación de la efectividad en un buque petrolero.