

2ª EDICIÓN BECA DE INVESTIGACION

FUNDACIÓN CAMPUS TECNOLÓGICO DE ALGECIRAS Y ASOCIACIÓN AMIGOS DE LA CIENCIA

**NEXTPORT
BY MOFFATT & NICHOL
ALGECIRAS**

1.- ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN

La Fundación Campus Tecnológico de Algeciras y la Asociación Amigos de la Ciencia, en el marco de su colaboración anual, convocan la 2ª edición de la **Beca de Investigación en la empresa NEXT PORT** con sede en Algeciras, provincia de Cádiz lo que pretende fomentar la creatividad y las vocaciones científicas mediante el contacto directo del alumnado de 2º BTO con la ingeniería.

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA) gestiona los puertos Bahía de Algeciras y Tarifa. Es un organismo público que depende del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (anteriormente Ministerio de Fomento), con personalidad jurídica y patrimonio propios, con plena capacidad de obrar, y se rige por el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre. Cuya visión estratégica es consolidarse como plataforma logística intercontinental y nodo portuario e intermodal de referencia en el Mediterráneo, liderando el tránsito de contenedores y productos petrolíferos en el Estrecho, afianzándose como puerta sur de Europa para los tráficós comerciales de África y las Américas y constituyéndose como centro de excelencia en servicios marítimos y portuarios para el pasajero, el buque y la mercancía.

Esta circunstancia ha hecho que la empresa Next Port® es una marca registrada por Moffatt & Nichol (M&N), una firma con 75 años de experiencia en ingeniería, planificación portuaria, simulación, emulación de Terminal de Sistemas Operativos (TOS), Puerto de Sistemas Comunitarios (PCS) y mejora de las operaciones portuarias basado en inteligencia artificial (IA). NextPort® ha creado un prototipo de producto con la Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras (APBA) que pretende acelerar el desarrollo de soluciones SmartPort, así como la producción y fortalecimiento de sus capacidades para la transformación digital y automatización de sus terminales para transformarse en una próxima generación de puerto: inteligente, sincro-modal y verde. El objetivo de NextPort es integrar soluciones de tecnología (digital twin) con la inteligencia artificial para disponer de datos accesibles y generar análisis predictivos en nuevos segmentos de mercado, como las líneas navieras, y extender los servicios de ingeniería de Moffatt & Nichol a la optimización de la cadena logístico-portuaria.

2.- OBJETO

El objeto de la presente convocatoria es seleccionar el mejor expediente del alumno / a que será beneficiario de la beca de investigación en la empresa NEXTPORT® durante el **mes de julio de 2025**.

En el transcurso su estancia, el trabajo del alumno o alumna becada consistirá en participar en el desarrollo del proyecto “Guardianes del mar”, que forma parte de la Estrategia Verde impulsada desde la [Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras - Port of Algeciras](#), inició su andadura en 2023, con la implantación de un sistema de monitorización del ruido submarino y seguimiento de cetáceos consistente en una plataforma digital alimentada con datos de tipos de hábitat, hidrófonos y avistamientos facilitados por las empresas de avistamiento adheridas a la referida [Estrategia Verde Puerto de Algeciras](#), permitiendo así la elaboración de mapas de riesgo para los cetáceos en función del tráfico marítimo y la actividad portuaria.

NextPort contribuirá a esta iniciativa, junto con su empresa matriz Moffatt & Nichol. Abordando el desarrollo tecnológico con el objetivo de apoyar a la APBA y colaborar con otras empresas implicadas para generar resultados inmediatos en este proyecto de gran relevancia.

La descripción inicial del enfoque y contribución de NextPort es la siguiente:

Problema: Las cetáceos en el Estrecho de Gibraltar se ven gravemente afectados por el tráfico marítimo. Se requiere una monitorización y seguimiento más preciso de sus hábitats y movimientos, así como de su interacción con las actividades marítimas, para comprender mejor qué acciones pueden tomarse para mitigar dicho impacto.

Tecnología: Recoger e integrar datos sobre cetáceos en el Estrecho de Gibraltar procedentes del ecosistema digital de la Autoridad Portuaria, y desarrollar una aplicación móvil que pueda ser utilizada por personas en el mar para conectar más datos sobre la localización de grupos de cetáceos.

Esto conformará una capa de datos de biodiversidad que, integrada con otros datos existentes, permitirá:

- El análisis de la presencia y movimientos de los cetáceos.
- La conexión con otros sistemas de información relacionados con el tráfico marítimo.
- La integración dentro del gemelo digital de NextPort para monitorización, seguimiento y análisis.
- Predicciones y simulaciones para identificar riesgos y prescribir acciones específicas.

3.- DOCUMENTACIÓN A APORTAR PARA LA PARTICIPACIÓN

Los alumnos interesados en la presente convocatoria tendrán que presentar la siguiente documentación en la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras Edificio I+D+i situado en la Calle Capitán Ontañón hasta el día **14 de mayo de 2025 en horario de 9 a 14 h.**

- Anexo I: Ficha de datos del participante.
- Anexo II: Autorización de padres o tutores legales del participante.
- Certificado académico o relación de calificaciones del curso 2023-2024, expedido por el centro de estudios del alumno, en 1º de Bachillerato, y certificado académico o relación de calificaciones de la 1ª y 2ª evaluación de 2º Bachillerato del curso 2024-2025, siendo requisito indispensable haber cursado el **Bachillerato Tecnológico.**
- En la media de sus calificaciones de Bachillerato, **no computará la asignatura de Religión ni la asignatura alternativa a la misma.**
- Una carta de motivación, en la que el alumno o alumna exprese de forma personal sus motivaciones, intereses y habilidades que la definen como el candidato idóneo para esta beca.
- Otros méritos a aportar: Certificado de nivel (idiomas), certificado de participación en actividades de divulgación científica, premios concedidos, etc. Será requisito obligatorio que el alumno / a haya participado en la última o penúltima edición de Diverciencia (2023 o 2024). El alumno/a deberá acreditar dicha participación con la entrega de un breve resumen del proyecto con el que participó certificado por profesorado participante en Diverciencia.

4.- CRITERIOS DE VALORACIÓN

Cada centro de enseñanza participante presentará un solo candidato o candidata.

La premisa básica será haber participado en al menos una de las ediciones de las Jornadas de Ciencia en la Calle de DIVERCIENCIA en los dos últimos años.

La concesión de las becas estará supeditada a:

- Nota media del expediente académico: 70 %.
- Carta de motivación: 15 %
- Nivel de Inglés: 15%, acorde con la siguiente baremación: *Titulación B2 (0,5 puntos); Titulación C1 (1,0 punto) y Titulación C2 (1,5 puntos).*

En caso de empate se valorará otros méritos (participación en Encuentros científicos, premios nacionales, internacionales,... entre otros, a decidir por la Comisión de valoración).

5.- FASES DE BAREMACIÓN

La primera fase de la baremación de solicitudes presentadas se llevará a cabo en la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras Edificio I+D+I el día 16 de mayo a las 10:00 h

De esta primera fase saldrán tres candidatos que pasarán a **una entrevista final**, que será decisiva para la adjudicación de la beca. Esta Comisión se celebrará **el día 20 de mayo a las 18:00 horas**, en el Edificio I+D+i de la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras ubicado en la Avenida Capitán Ontañón, s/n, C.P. 11202 Algeciras (Cádiz).

6.- COMISIÓN DE SELECCIÓN

La Comisión de Selección estará conformada por miembros de la Junta Directiva de la Asociación Amigos de la Ciencia y, al menos, dos miembros de la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras, entre los que estará su Coordinador. Actuará como Secretaria de la Comisión, la Secretaria Jurídica de la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras.

La Comisión levantará acta de la decisión tomada, comunicándose dicha acta a los restantes miembros de la Asociación Amigos de la Ciencia y a la empresa NextPort, remitiéndose los datos siguientes :

- Nombre del alumno o alumna.
- Colegio o IES al que pertenece.
- D.N.I.
- Teléfono de contacto y correo electrónico del alumno/a y de la persona responsable del mismo (padre, madre o tutor)

La Fundación comunicará la beca al seleccionado/a en el plazo máximo de cinco días desde la celebración de la Comisión.

7.- AYUDA BECA DE INVESTIGACIÓN

La Fundación Campus Tecnológico de Algeciras aportará una cuantía de ciento veinticinco euros (125,00.-€), financiación a cargo de los fondos derivados de la subvención nominativa anual concedida a esta Entidad por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía para el año 2025 y la Asociación Amigos de la Ciencia aportará la cantidad de ciento veinticinco euros (125,00.-€), con cargo a sus fondos propios.

ANEXO I: FICHA DE DATOS DEL PARTICIPANTE EN LA BECA

Instrucciones para cumplimentar la ficha de datos: No deje ningún apartado sin cumplimentar. Los datos contenidos en esta ficha deben ser ciertos y precisos. Puede aportar a la ficha cualquier documentación que considere oportuna y que sirva para una mejor comprensión de la misma. La ficha debe ser firmada con carácter obligatorio por el representante legal del menor de edad. Por favor, cumplimente el formulario en letras mayúsculas.

Datos Personales del Participante

Nombre y Apellidos:

DNI / NIE / Pasaporte:

Domicilio:

Localidad:

Colegio / Instituto:

Nombre del padre:

Nombre de la madre:

Nombre del/la tutor/a legal:

Domicilio de los padres durante la actividad:

Teléfono de contacto:

E-mail:

ANEXO II: AUTORIZACIÓN DE PADRES O TUTORES LEGALES PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA SELECCIÓN PARA LA BECA DE INVESTIGACION EN LA EMPRESA NEXTPORT ALGECIRAS, CÁDIZ.

Por favor, cumplimente el formulario con letras mayúsculas.

No se admitirá ningún documento sin firma.

Yo, D./Dña. _____ con DNI/NIE/Nº _____
pasaporte _____ en calidad de padre/madre/tutor legal, AUTORIZO a mi
hijo/a _____ con DNI/NIE/Nº _____
pasaporte _____ a participar en la selección para la beca para una estancia en la
empresa NEXTPORT en Algeciras en el departamento de Data Science

Esta beca está organizada por la propia entidad, la Asociación de Amigos de la Ciencia, Diverciencia y la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras conforme a las siguientes normas generales:

1. La participación en dicha selección está condicionada a la recepción de la presente autorización, con firma original, en la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras Edificio I+D+i en horario **9.00 a 14.00 horas hasta el día 14 de mayo de 2025.**
2. El ganador de dicha beca obtendrá una dotación económica para la misma de **250 euros** mediante cheque bancario a cargo de la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras, a cargo de la subvención otorgada por la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía para su ejercicio 2023, y en metálico por parte de la Asociación Amigos de la Ciencia, siendo responsabilidad de los padres de dicho ganador el proveer al mismo del transporte que crean oportuno.
3. El ganador o ganadora de la beca respetará y acatará el horario que NEXTPORT considere oportuno, así como se comprometerá a asistir con puntualidad a las actividades programadas, mostrar un comportamiento adecuado y respetar las normas establecidas en los emplazamientos donde se desarrollen las mismas.
3. Los padres o tutores serán responsables del cumplimiento de las normas establecidas. En caso de incumplimiento grave por parte de sus hijos o tutelados de las mencionadas normas, se harán cargo de todas las molestias, indemnizaciones, y gastos adicionales a que haya lugar. Si algún participante no respetara las normas y directrices indicadas por la Organización, ésta adoptará las medidas oportunas.

4. En el marco de la _____ beca se prevé la toma de imágenes (fotografías y/o vídeo) durante el desarrollo de las actividades celebradas en el transcurso de la estancia en NEXT PORT (estas imágenes también podrán ser

utilizadas por la Asociación Amigos de la Ciencia y la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras en sus canales habituales, redes sociales o páginas webs). En ningún caso, estas imágenes serán utilizadas con fines comerciales. Es IMPORTANTE que nos confirme su autorización o no para la toma de imágenes.

☐ Autorizo a tomar imágenes de mi hijo/a

☐ No autorizo a tomar imágenes de mi hijo/a

(Por favor, marque con una X lo que proceda)

Declaro conocer las normas generales establecidas por la Organización de la Beca de Investigación en NEXTPORT manifestando mi conformidad con las mismas, autorizando a la Organización y a las personas que actúen en su nombre, para que en el desarrollo de las actividades en las que va a participar mi hijo/a, dispongan lo que consideren más adecuado para éste/a en relación con todas las normas de disciplina y régimen general de estancia, exonerándoles de toda responsabilidad en que supuestamente pudieran incurrir como consecuencia de las actuaciones que lleven a cabo, en uso de esta autorización.

En _____ a _____ de _____ de 2025

Nombre y firma del padre/madre o Tutores

Nombre y firma del participante