



Resolución del Director del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), por la que se convoca proceso selectivo para la contratación de diez Titulados/as Superiores, fuera de convenio, en el marco de la Resolución de 16 de enero de 2019, del Director del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), por la que se convoca proceso selectivo para la elaboración de una Relación de Candidatos para la futura formalización de contratos para titulados superiores, categoría profesional “ingeniero” en la modalidad de obra o servicio, con cargo a proyectos de investigación, convenios y contratos ING 2ªFASE IACTEC REL CAND (PS-2019-033) (ÓPTICA ESPACIO 2019, ÓPTICA DISEÑO ESPACIO 2019, ÓPTICA RADIOMETRÍA FOTOMETRÍA ESPACIO 2019, TELEDETECCIÓN ESPACIO 2019, MECÁNICA ESPACIO 2019, INFORMÁTICA ESPACIO 2019, INFORMÁTICA TECNOMED 2019, GESTOR ESPACIO 2019, GESTOR TECNOMED 2019, ELECTRO-ÓPTICA MACBIOIDI 2019).

---

Esta Dirección acuerda la convocatoria específica para cubrir 10 puestos de trabajo conforme a lo previsto en la base 7.3 y siguientes de la convocatoria del proceso selectivo PS-2019-003 (<http://www.iac.es/info.php?op1=26&id=788>).

La convocatoria se hará pública en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de Hacienda y Función Pública, y en las Delegaciones y Subdelegaciones de Gobierno de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. Además, estas bases se comunicarán a la Oficina del Servicio Público de Empleo más cercana al destino de los puestos de trabajo convocados. Asimismo, se publicará en la página Web del Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias <http://www.iac.es/empleo>.

## **1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA ESPECÍFICA Y VINCULACIÓN CON LA RELACIÓN DE CANDIDATOS**

El objeto de esta Resolución es la Convocatoria Específica de un concurso de méritos y entrevista para la selección y contratación de personal temporal fuera de convenio, categoría profesional del Catálogo de puestos de trabajo de ingeniero/a, destinados a cubrir las necesidades de tres proyectos integrados en IACTEC, el espacio de cooperación tecnológico empresarial del IAC:

- Proyecto de Capacitación IACTEC Espacio.
- Proyecto de Capacitación IACTEC Tecnología Médica.
- Proyecto MACbioIDI.

## **2. AREAS TÉCNICAS**

En esta Convocatoria Específica, los 10 puestos de ingeniería ofertados se distribuyen dentro de las áreas técnicas definidas en la Relación de Candidatos de la siguiente forma:

Especialidad de la Relación de Candidatos: Ingeniería Óptica

- Orden nº 1) ÓPTICA ESPACIO 2019
- Orden nº 2) ÓPTICA DISEÑO ESPACIO 2019
- Orden nº 3) ÓPTICA RADIOMETRÍA FOTOMETRÍA ESPACIO 2019

Especialidades de la Relación de Candidatos Ingeniería Óptica e Ingeniería Informática (se convocará a candidatos/as de ambas)

- Orden nº 4) TELEDETECCIÓN ESPACIO 2019

Especialidad de la Relación de Candidatos: Ingeniería Mecánica

- Orden nº 5) MECÁNICA ESPACIO 2019

Especialidad de la Relación de Candidatos: Ingeniería Informática

- Orden nº 6) INFORMÁTICA ESPACIO 2019



- Orden nº 7) INFORMÁTICA TECNOMED 2019

Especialidad de la Relación de Candidatos: Ingeniería de Gestión de Proyectos

- Orden nº 8) GESTOR ESPACIO 2019
- Orden nº 9) GESTOR TECNOMED 2019

Especialidades de la Relación de Candidatos Ingeniería Óptica e Ingeniería Electrónica (se convocará a candidatos/as de ambas)

- Orden nº 10) ELECTRO-ÓPTICA MACBIOIDI 2019

### **3. REQUISITOS DE LOS ASPIRANTES**

Los candidatos deberán mantener en el día de finalización del plazo de presentación de expresiones de interés para esta Convocatoria y hasta el momento de la formalización de un contrato de trabajo los requisitos de participación establecidos en la base tercera de la Resolución de 16 de enero de 2019, del Director del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), por la que se convoca proceso selectivo para la elaboración de una Relación de Candidatos para la futura formalización de contratos para titulados superiores, categoría profesional “ingeniero” en la modalidad de obra o servicio, con cargo a proyectos de investigación, convenios y contratos.(PS-2019-003)

### **4. LISTAS DE INTERESADOS**

- 4.1. A partir de la publicación de esta Convocatoria todas las personas que estén incluidas en la Relación de Candidatos pueden expresar de forma voluntaria, por vía telemática escribiendo a “[info.iactec@iac.es](mailto:info.iactec@iac.es)” en el plazo de 10 días hábiles, su interés por una o varias de las plazas convocadas para la presente fase. La ausencia de expresión de interés no afecta a su permanencia en la Relación de Candidatos.
- 4.2. No existe límite al número de plazas por las que se puede expresar interés, siempre que en el correo electrónico correspondiente conste explícitamente la referencia a cada plaza de interés. Se tendrán en cuenta exclusivamente las plazas que correspondan a la especialidad o especialidades técnicas en las que la persona esté incluida en la Relación de Candidatos.
- 4.3. Tal y como indica la normativa de la convocatoria de la Relación de Candidatos, se notificará a los/as 5 primeros/as candidatos/as por orden de puntuación en la especialidad correspondiente, utilizando los medios electrónicos habilitados a tal efecto, la propuesta de su inclusión en esta segunda fase, que debe ser respondida favorablemente por respuesta al correo electrónico original, y con mención explícita a las plazas de interés, para ser aceptada.
- 4.4. Transcurrido el plazo de presentación de expresiones de interés, el órgano convocante dictará resolución declarando aprobadas las listas provisionales de interesados, clasificadas por plazas y especialidades y ordenadas por puntuación según la Relación de Candidatos. El plazo de reclamaciones a esta lista será de 3 días hábiles.
- 4.5. Transcurrido el plazo de presentación de alegaciones a las listas provisionales de interesados, y una vez resueltas las mismas, el órgano convocante dictará resolución declarando aprobadas las listas definitivas de interesados. Dicha resolución deberá publicarse al menos en la <http://www.iac.es/empleo> y en el Portal de Atención al ciudadano, a través de su página web (<http://administracion.gob.es/>) en los ámbitos geográficos en que se convoquen puestos.
- 4.6. En la misma resolución se informará de qué personas están convocadas al proceso de evaluación (que será por entrevista, ver apartado 7), y el lugar y fecha de celebración de dicho proceso. En caso de no



poder asistir de forma presencial a la cita, la persona interesada puede solicitar (por correo a "info.iactec@iac.es") una entrevista telemática en el mismo horario de la cita presencial, siempre que lo notifique con al menos 24 horas de antelación a la celebración de la prueba.

- 4.7. Para cada plaza se convocará a los/as 5 primeros/as candidatos/as de la lista de interesados definitiva de dicha plaza. En el caso de especialidades mixtas, se convocará a las tres primeras personas de cada especialidad. Si una vez evaluados, alguno/s de estos candidatos/as no superara la nota de corte mínima para esta segunda fase, el tribunal, si así lo estima conveniente, podrá convocar en su sustitución a, como máximo, igual número de suplentes, siguiendo el orden de puntuación de la lista de interesados definitiva, y siempre que dichos suplentes tengan posibilidades numéricas de superar la nota total de los ya evaluados.
- 4.8. Los errores de hecho, materiales o aritméticos cometidos por la Administración, podrán subsanarse en cualquier momento de oficio o a petición de la persona interesada.

## **5. TRIBUNAL**

- 5.1. El Tribunal calificador de este proceso selectivo es el que figura como Anexo II a esta convocatoria. La pertenencia al Tribunal será siempre a título individual, no pudiendo ostentarse ésta en representación o por cuenta de nadie.
- 5.2. Será de aplicación a esta segunda fase lo previsto en la base sexta de la Resolución de 16 de enero de 2019, del Director del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), por la que se convoca proceso selectivo para la elaboración de una Relación de Candidatos para la futura formalización de contratos para titulados superiores, categoría profesional "ingeniero" en la modalidad de obra o servicio, con cargo a proyectos de investigación, convenios y contratos.(PS-2019-003)

## **6. PROCESO SELECTIVO**

- 6.1. La puntuación máxima de esta fase es de 30 puntos. El tribunal determinará la puntuación mínima para superar la fase.
- 6.2. Consistirá en la realización de una entrevista presencial o por videoconferencia que versará sobre la adecuación del perfil profesional y personal del candidato/a a la visión de IACTEC como espacio de colaboración tecnológico empresarial orientado a impulsar el crecimiento del tejido empresarial tecnológico local. Se dirigirá a valorar la adecuación del candidato/a al puesto y su conocimiento del idioma inglés.
- 6.3. El tribunal se reserva la decisión de evaluar en una única entrevista la idoneidad de un/a candidato/a a varias de las plazas por las que haya manifestado interés, de una misma especialidad. Se le comunicará al candidato/a con antelación de al menos 24 horas, qué plazas se considerarán dentro de cada entrevista programada para su candidatura.
- 6.4. La entrevista tendrá una duración total máxima de 45 minutos (para 1 plaza evaluada, si fuesen más se podrá extender la entrevista a razón de 25 minutos extra por plaza evaluada adicional) y se realizará utilizando de forma indistinta tanto el inglés como el castellano.
- 6.5. El candidato/a expondrá, en inglés, durante un mínimo de 15 minutos y un máximo de 20 minutos, sin soporte multimedia (sin diapositivas, tableros, o cualquier otro medio de exposición de información), su visión acerca de la adaptación de su perfil profesional a la especialidad de la plaza convocada, y de la



adaptación de su perfil personal y profesional a la visión de IACTEC como espacio de colaboración orientado a la generación de tejido empresarial tecnológico. Se valorará especialmente:

- La calidad de la exposición (capacidad de síntesis, respeto del margen de tiempo, organización del contenido, habilidades comunicativas).
- La puesta en valor de sus méritos profesionales y formativos, de sus capacidades personales (proactividad, capacidad para el trabajo en equipo, habilidades sociales y comunicativas, capacidad para la resolución de conflictos, liderazgo de iniciativas, motivación por la docencia y la transmisión de conocimiento).
- La justificación de cómo su participación en el espacio IACTEC va a contribuir al crecimiento del tejido empresarial tecnológico local.

6.6. Seguidamente, el Tribunal podrá preguntar acerca de los contenidos de su exposición y de todos aquellos aspectos que considere relevantes. Las preguntas podrán realizarse indistintamente en castellano o en inglés. Irán dirigidas a conocer:

- Su nivel de compatibilidad personal y profesional con los valores y la visión de IACTEC como facilitador de la creación de tejido empresarial local.
- Situación laboral actual del candidato/a, puestos ocupados, tareas realizadas y nivel de responsabilidad, en relación con las funciones del puesto.
- Éxitos alcanzados, aportaciones realizadas, dificultades y problemas solventados, en relación con las funciones del puesto.
- Solvencia en entorno de trabajo multitarea e internacional, en relación con las funciones del puesto.
- Capacidad argumental del candidato/a y claridad en su exposición.
- Fluidez en la conversación en inglés.

6.7. Se valorarán los aspectos mencionados de acuerdo con la siguiente puntuación máxima:

- Adecuación del perfil profesional: Puntuación máxima: 27 puntos
  - Calidad de la exposición: 9 puntos
  - La puesta en valor de sus méritos: 9 puntos
  - La contribución de su participación al programa: 9 puntos
- Conocimiento de inglés: 3 puntos

6.8. La puntuación de cada aspirante que supere el mínimo en esta fase de entrevista se sumará a la puntuación obtenida en la primera fase de la Relación de Candidatos, lo cual dará lugar a una puntuación total que determinará el orden de clasificación de los aspirantes para el puesto específico convocado.

6.9. El Tribunal calificador publicará en los lugares previstos en la base 4.5, así como en la sede del Tribunal, la relación que contenga la valoración provisional de esta segunda fase, con indicación de la puntuación obtenida en cada uno de los aspectos a valorar y la puntuación total.

6.10. Se dispondrá de un plazo de tres días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de dicha relación, para presentar reclamaciones dirigidas a la Presidencia del Tribunal contra posibles errores en la baremación, sin que en ningún caso pueda utilizarse dicho trámite para añadir, completar o modificar la documentación aportada con la solicitud inicial.



- 6.11. Transcurrido dicho plazo para alegaciones, el Tribunal elevará a definitiva la relación que contenga la valoración de méritos de la fase de concurso. En el caso de que se hubieran producido modificaciones, éstas se expondrán en los mismos lugares en los que fueron expuestas las relaciones iniciales.
- 6.12. En el marco de la igualdad efectiva de mujeres y hombres si se produce un empate de puntuación total entre varios aspirantes de distinto sexo los criterios aplicables de desempate quedan sujetos al siguiente orden de prelación:
- Si la unidad a la que se adscribe el puesto de trabajo convocado tiene desequilibrio en cuanto a la distribución de puestos por sexo, de manera que las mujeres ocupan menos del 40% de las plazas existentes, el primer criterio será adjudicar la plaza a la persona del sexo femenino.
  - Si el empate afecta a personas del mismo sexo o si la distribución es equilibrada el siguiente criterio será la puntuación en la entrevista.
  - Si con los criterios anteriores subsiste el empate procederá resolverlo con la puntuación del mérito “experiencia laboral”. Si persiste el empate procederá resolverlo con la puntuación del mérito “expediente académico”.

## **7. SUPERACIÓN DEL PROCESO SELECTIVO**

- 7.1. Finalizado el proceso, la Presidencia del Tribunal de la Convocatoria Específica elevará a la autoridad convocante la relación de quienes hayan obtenido, al menos, la calificación mínima exigida para superar el proceso selectivo, por orden de puntuación. Junto a dicha relación y atendiendo a la idoneidad de los/as aspirantes a los programas y áreas técnicas de cada grupo, el tribunal propondrá la adjudicación de los contratos, mediante una relación ordenada de mayor a menor puntuación por cada contrato.
- 7.2. La autoridad convocante resolverá la adjudicación del contrato, incluyendo la relación otorgada por el Tribunal que se publicará en la sede del Tribunal, así como en cuantos lugares se considere oportuno. En dicha Resolución se establecerá un plazo para que quienes ocupen los primeros puestos en dicha relación y hasta como máximo el número de contratos convocados, puedan presentar la documentación acreditativa de los requisitos exigidos en la convocatoria, así como los documentos originales de los méritos alegados para que puedan ser compulsados.
- 7.3. Antes de la formalización de los contratos, quienes no posean la nacionalidad española y el conocimiento del castellano no se deduzca de su origen o de los méritos alegados y no puedan acreditarlo documentalmente, deberán superar una prueba en la que se compruebe que poseen un nivel adecuado de comprensión y expresión oral y escrita de esta lengua. El lugar y la fecha de realización de esta prueba se anunciarán en los mismos lugares en que se hizo pública la convocatoria específica y en la sede del Tribunal. Quedan eximidos de realizar esta prueba quienes estén en posesión del diploma de español de nivel superior o del diploma de español de nivel intermedio como lengua extranjera regulado por el Real Decreto 1137/2002, de 31 de octubre, o del certificado de aptitud en español para personas extranjeras expedido por la Escuelas Oficiales de Idiomas. A tal efecto, deberán aportar, junto a la solicitud, fotocopia compulsada de dicho diploma. De no aportar esta documentación no podrá declararse exención y deberán, por tanto, realizar la prueba referida anteriormente.
- 7.4. No se podrán formalizar mayor número de contratos que el de plazas convocadas.
- 7.5. Se tendrá que superar un período de prueba cuya duración será, como máximo, de seis meses. Están exentos del período de prueba quienes hayan desempeñado funciones similares con anterioridad bajo



cualquier modalidad de contratación en el ámbito del Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias.

Las situaciones de incapacidad temporal, nacimiento, adopción, guarda con fines de adopción, acogimiento, riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia y violencia de género, que afecten a la persona trabajadora durante el periodo de prueba, interrumpirán el cómputo del mismo.

- 7.6. Los contratos del Programa de Capacitación (Órdenes 1 a 9) están sujetos a una evaluación anual de consecución de objetivos, es decir la entidad financiadora (Cabildo de Tenerife) se reserva el derecho de someter la continuidad de la financiación al logro efectivo de los objetivos de cada contrato particular y de cada programa (Espacio, Tecnología Médica) en su conjunto.
- 7.7. En el caso de que el adjudicatario/a no presentara la documentación correspondiente en el plazo establecido, no cumpla los requisitos exigidos o renuncie, el puesto se adjudicará a quien figure en el siguiente puesto de la relación a que se refiere la base 7.1.
- 7.8. Si una vez formalizado el contrato, se causara baja o no se superase el periodo de prueba respecto al correcto desempeño del puesto de trabajo, se podrá sustituir por la siguiente persona de la relación a que se refiere la base 7.1.
- 7.9. Cuando existan razones de urgencia, podrá utilizarse la lista a que se refiere la base 7.1 para la contratación de aspirantes para un proyecto de investigación científica y técnica en el que los requisitos sean idénticos, así como el perfil y méritos equivalentes a los exigidos en la presente convocatoria y siempre que en la fecha de la propuesta el candidato/a afectado/a, no se encuentre contratado por el mismo Organismo. La vigencia de dicha lista será de hasta el fin de la vigencia de la actual Relación de Candidatos.

## **8. NORMA FINAL**

La presente resolución no agota la vía administrativa y contra la misma, en caso de disconformidad, será preceptiva la interposición de recurso ordinario de alzada ante el Presidente del Consejo Rector del IAC, conforme a lo previsto en el art. 33 de sus Estatutos (BOE núm. 307 21 de diciembre de 2018) en los términos que disponen los arts.121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a su notificación.

EL DIRECTOR

Fdo. Rafael Rebolo López

SR. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL CALIFICADOR



## ANEXO I

### Nº de ORDEN: 1 ÓPTICA ESPACIO 2019

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b>Ámbito curricular del título académico:</b> Ingeniería Óptica y Ciencias físicas. <b>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</b> Título con correspondencia a Nivel 3 del MECES. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Programa de desarrollo de la industria espacial canaria con base en los micro-satélites de observación de la tierra”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes); de la “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 2030: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del programa, la persona contratada se integrará en un equipo multidisciplinar encargado fundamentalmente del desarrollo de cargas útiles para Observación de la Tierra a bordo de satélites de pequeño tamaño (micro y nano satélites), equipo que presta también atención a la identificación de oportunidades de negocio del sector “nuevo espacio” como son las comunicaciones ópticas (enlace de bajada de datos por láser desde órbitas LEO) o la teledetección (uso de imágenes satelitales de satélites existentes e identificación de nichos de observación por cubrir).
<b>Funciones específicas</b>	La persona contratada coordinará las actividades del grupo de óptica, compuesto además de dos expertos en instrumentación (una persona especialista en diseño óptico, otra especialista en radiometría y fotometría), y otra en tratamientos de imágenes de observación de la Tierra; por lo que se busca un perfil con conocimientos en las dos especialidades instrumentales, e idealmente también en tratamiento de datos de imágenes satelitales. Las funciones del puesto son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinar las actividades del grupo de óptica actuando como representante del mismo.</li><li>• Análisis de requerimientos, diseño, integración, calibración, validación, puesta en funcionamiento y mantenimiento de sistemas ópticos de toma de imágenes en los rangos visible e infrarrojo cercano embarcados en satélites de observación de la Tierra.</li><li>• Manejo de herramientas informáticas específicas para esta especialidad (Zemax, Code V, etc.).</li><li>• Diseño y puesta a punto de bancos de pruebas de sistemas ópticos, en condiciones ambientales y en condiciones espaciales (vacío, temperaturas extremas, radiación).</li><li>• Diseño y montaje de prototipos funcionales de cámaras embarcadas.</li><li>• Caracterización espectro-radiométrica de detectores para su envío al espacio, así como en el análisis y control de luz difusa y dispersada proveniente de las regiones adyacentes al objeto y de la producida en el propio instrumento, más importante en la región térmica del espectro electromagnético. Los detectores empleados en el proyecto serán fundamentalmente CMOS de última generación, pero el trabajo también implicará conocimientos y caracterización de otros tipos de detectores como CCD, EMCCD, híbridos o bolómetros para visible, infrarrojo e infrarrojo térmico, para espacio o para tierra. Deberá definir, preparar y coordinar el desarrollo de los dispositivos necesarios y realizar las pruebas electro-ópticas de todos estos detectores.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Investigación para el uso de nuevos materiales ópticos más ligeros que los tradicionalmente enviados al espacio.</li><li>• Simulación de óptica de telescopios y comportamiento atmosférico en laboratorio, así como técnicas de cálculo para valorar la luz difusa en estos sistemas.</li><li>• Manejo de herramientas e instrumentación de laboratorio de la especialidad (montajes en mesas ópticas, telescopios de alineado, interferómetros, radiómetros, reflectómetros, láseres, filtros y lentes, sistemas de posicionado de precisión, etc.).</li><li>• Estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de sistemas ópticos con potencial de comercialización en el sector de los satélites de pequeño tamaño (micro, nano) de Observación de la Tierra.</li><li>• Asistencia técnica en el proceso de compra de componentes propios de la especialidad.</li><li>• Interacción con otras disciplinas y definición de interfaces.</li><li>• Asistencia a congresos y foros.</li><li>• Redacción de documentación científico-técnica.</li></ul>
<b>Objeto</b>	Realización del diseño, fabricación y puesta en operación de la carga útil del primer nano-satélite canario de observación de la Tierra, así como la realización del diseño preliminar de la carga útil de un micro-satélite para observación de la Tierra. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Óptica
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>





**Nº de ORDEN: 2 ÓPTICA DISEÑO ESPACIO 2019**

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b><u>Ámbito curricular del título académico:</u></b> Ingeniería Óptica y Ciencias físicas. <b><u>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</u></b> Título con correspondencia a Nivel 3 del MECES. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Programa de desarrollo de la industria espacial canaria con base en los micro-satélites de observación de la tierra”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes); de la “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 2030: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del programa, la persona contratada se integrará en un equipo multidisciplinar encargado fundamentalmente del desarrollo de cargas útiles para Observación de la Tierra a bordo de satélites de pequeño tamaño (micro y nano satélites), equipo que presta también atención a la identificación de oportunidades de negocio del sector “nuevo espacio” como son las comunicaciones ópticas (enlace de bajada de datos por láser desde órbitas LEO) o la teledetección (uso de imágenes satelitales de satélites existentes e identificación de nichos de observación por cubrir).
<b>Funciones específicas</b>	Las funciones del puesto son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de requerimientos, diseño, integración, calibración, validación, puesta en funcionamiento y mantenimiento de sistemas ópticos de toma de imágenes en los rangos visible e infrarrojo cercano embarcados en satélites de observación de la Tierra.</li> <li>• Manejo de herramientas informáticas específicas para esta especialidad (Zemax, Code V, etc.).</li> <li>• Diseño y puesta a punto de bancos de pruebas de sistemas ópticos, en condiciones ambientales y en condiciones espaciales (vacío, temperaturas extremas, radiación).</li> <li>• Diseño y montaje de prototipos funcionales de cámaras embarcadas.</li> <li>• Investigación para el uso de nuevos materiales ópticos más ligeros que los tradicionalmente enviados al espacio.</li> <li>• Simulación de óptica de telescopios y comportamiento atmosférico en laboratorio, así como técnicas de cálculo para valorar la luz difusa en estos sistemas.</li> <li>• Manejo de herramientas e instrumentación de laboratorio de la especialidad (montajes en mesas ópticas, telescopios de alineado, interferómetros, radiómetros, reflectómetros, láseres, filtros y lentes, sistemas de posicionado de precisión, etc.).</li> <li>• Estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de sistemas ópticos con potencial de comercialización en el sector de los satélites de pequeño tamaño (micro, nano) de Observación de la Tierra.</li> <li>• Asistencia técnica en el proceso de compra de componentes propios de la especialidad.</li> <li>• Interacción con otras disciplinas y definición de interfaces.</li> <li>• Asistencia a congresos y foros.</li> <li>• Redacción de documentación científico-técnica.</li> </ul>
<b>Objeto</b>	Realización del diseño, fabricación y puesta en operación de la carga útil del primer nano-satélite canario de observación de la Tierra, así como la realización del diseño preliminar de la



	carga útil de un micro-satélite para observación de la Tierra. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Óptica
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>



**Nº de ORDEN: 3 ÓPTICA RADIOMETRÍA FOTOMETRÍA ESPACIO 2019**

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b>Ámbito curricular del título académico:</b> Ingeniería Óptica y Ciencias físicas. <b>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</b> Título con correspondencia a Nivel 3 del MECES. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Programa de desarrollo de la industria espacial canaria con base en los micro-satélites de observación de la tierra”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes); de la “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 2030: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del programa, la persona contratada se integrará en un equipo multidisciplinar encargado fundamentalmente del desarrollo de cargas útiles para Observación de la Tierra a bordo de satélites de pequeño tamaño (micro y nano satélites), equipo que presta también atención a la identificación de oportunidades de negocio del sector “nuevo espacio” como son las comunicaciones ópticas (enlace de bajada de datos por láser desde órbitas LEO) o la teledetección (uso de imágenes satelitales de satélites existentes e identificación de nichos de observación por cubrir).
<b>Funciones específicas</b>	Las funciones del puesto son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de requerimientos, diseño, integración, calibración, validación, puesta en funcionamiento y mantenimiento de sistemas ópticos embarcados en satélites de observación de la Tierra.</li><li>• Caracterización espectro-radiométrica de detectores para su envío al espacio, así como en el análisis y control de luz difusa y dispersada proveniente de las regiones adyacentes al objeto y de la producida en el propio instrumento, más importante en la región térmica del espectro electromagnético. Los detectores empleados en el proyecto serán fundamentalmente CMOS de última generación, pero el trabajo también implicará conocimientos y caracterización de otros tipos de detectores como CCD, EMCCD, híbridos o bolómetros para visible, infrarrojo e infrarrojo térmico, para espacio o para tierra. Deberá definir, preparar, coordinar los dispositivos necesarios y realizar las pruebas electro-ópticas de todos estos detectores.</li><li>• Manejo de herramientas informáticas específicas para esta especialidad (Zemax, Code V, etc.).</li><li>• Diseño y puesta a punto de bancos de pruebas de sistemas ópticos, en condiciones ambientales y en condiciones espaciales (vacío, temperaturas extremas, radiación).</li><li>• Diseño y montaje de prototipos funcionales de cámaras embarcadas.</li><li>• Manejo de herramientas e instrumentación de laboratorio de la especialidad (montajes en mesas ópticas, telescopios de alineado, interferómetros, radiómetros, reflectómetros, láseres, filtros y lentes, sistemas de posicionado de precisión, etc.)</li><li>• Estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de sistemas ópticos con potencial de comercialización en el sector de los satélites de pequeño tamaño (micro, nano) de Observación de la Tierra.</li><li>• Asistencia técnica en el proceso de compra de componentes propios de la especialidad.</li><li>• Interacción con otras disciplinas y definición de interfaces.</li><li>• Asistencia a congresos y foros.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redacción de documentación científico-técnica.</li></ul>
<b>Objeto</b>	Realización del diseño, fabricación y puesta en operación de la carga útil del primer nano-satélite canario de observación de la Tierra, así como la realización del diseño preliminar de la carga útil de un micro-satélite para observación de la Tierra. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Óptica
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>



**Nº de ORDEN: 4 TELEDETECCIÓN ESPACIO 2019**

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b><u>Ámbito curricular del título académico:</u></b> Ingeniería Óptica, Informática, Ciencias físicas. <b><u>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</u></b> Título con correspondencia a Nivel 3 del MECES. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Programa de desarrollo de la industria espacial canaria con base en los micro-satélites de observación de la tierra”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes); de la “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 2030: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del programa, la persona contratada se integrará en un equipo multidisciplinar encargado fundamentalmente del desarrollo de cargas útiles para Observación de la Tierra a bordo de satélites de pequeño tamaño (micro y nano satélites), equipo que presta también atención a la identificación de oportunidades de negocio del sector “nuevo espacio” como son las comunicaciones ópticas (enlace de bajada de datos por láser desde órbitas LEO) o la teledetección (uso de imágenes satelitales de satélites existentes e identificación de nichos de observación por cubrir).
<b>Funciones específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de sistemas ópticos con potencial de comercialización en el sector de los satélites de pequeño tamaño (micro, nano) de Observación de la Tierra.</li><li>• Análisis de requerimientos de sistemas ópticos de toma de imágenes en los rangos visible e infrarrojo cercano embarcados en satélites de observación de la Tierra.</li><li>• Difusión de los datos obtenidos por el satélite ALISIO (preparación de una plataforma de difusión, integración de los datos en otras plataformas disponibles).</li><li>• Definición de requisitos de alto nivel de una cámara de observación de la Tierra compatible con la envolvente de un minisatélite.</li><li>• Manejo de herramientas informáticas específicas.</li><li>• Asistencia técnica en el proceso de compra de componentes propios de la especialidad.</li><li>• Interacción con otras disciplinas y definición de interfaces.</li><li>• Asistencia a congresos y foros.</li><li>• Redacción de documentación científico-técnica.</li></ul>
<b>Objeto</b>	Preparación para la difusión, integración en plataformas abiertas y comercialización de la información generada por el primer nano-satélite canario de observación de la Tierra (ALISIO). Iteración con el equipo de diseño de ALISIO para optimizar el funcionamiento del satélite de cara a sus usuarios finales. La definición de requerimientos de usuario, científicos y técnicos y apoyo en la realización del diseño preliminar de la carga útil de un micro-satélite para observación de la Tierra. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Óptica / Informática



<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>
----------------------	--



**Nº de ORDEN: 5 MECÁNICA ESPACIO 2019**

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b>Ámbito curricular del título académico:</b> Ingeniería Mecánica, Industrial o Aeronáutica. <b>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</b> Título con correspondencia a Nivel 3. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Programa de desarrollo de la industria espacial canaria con base en los micro-satélites de observación de la tierra”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes); de la “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 2030: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del programa, la persona contratada se integrará en un equipo multidisciplinar encargado fundamentalmente del desarrollo de cargas útiles para Observación de la Tierra a bordo de satélites de pequeño tamaño (micro y nano satélites), equipo que presta también atención a la identificación de oportunidades de negocio del sector “nuevo espacio” como son las comunicaciones ópticas (enlace de bajada de datos por láser desde órbitas LEO) o la teledetección (uso de imágenes satelitales de satélites existentes e identificación de nichos de observación por cubrir).
<b>Funciones específicas</b>	Las funciones del puesto son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de requerimientos, diseño, cálculo, integración, calibración, validación, puesta en funcionamiento y mantenimiento de sistemas mecánicos para espacio.</li> <li>• Seguimiento de estándares (Cubesat, ESA).</li> <li>• Manejo de herramientas informáticas específicas para esta especialidad (diseño en 2D y 3D, elementos finitos, cálculo de estructuras, simulación, etc.) Análisis de distribución de masas, inercias, posible interacción con sistemas de control de actitud del satélite.</li> <li>• Diseño y puesta a punto de bancos de pruebas de sistemas mecánicos embarcados para espacio (vibraciones, termo-vacío).</li> <li>• Diseño y montaje de prototipos funcionales.</li> <li>• Selección de materiales compatibles con las condiciones ambientales en órbitas bajas, investigación de nuevos materiales.</li> <li>• Manejo de herramientas e instrumentación de laboratorio de la especialidad (bancos de ensayos de vibraciones, tribológicos, de ensayos de propiedades mecánicas, cámaras climáticas y de simulación de ambientes extremos, etc.).</li> <li>• Estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de sistemas mecánicos con potencial de comercialización en el sector de nuevo espacio.</li> <li>• Asistencia técnica en el proceso de compra de componentes propios de la especialidad.</li> <li>• Interacción con otras disciplinas y definición de interfaces con la plataforma e internamente con los diferentes subsistemas.</li> <li>• Asistencia a congresos y foros.</li> <li>• Redacción de documentación científico-técnica.</li> </ul>
<b>Objeto</b>	Realización del diseño, fabricación y puesta en operación de la carga útil del primer nano-satélite canario de observación de la Tierra, así como la realización del diseño preliminar de la



	carga útil de un micro-satélite para observación de la Tierra. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Mecánica
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>





**Nº de ORDEN: 6 INFORMÁTICA ESPACIO 2019**

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b><u>Ámbito curricular del título académico:</u></b> Ingeniería Informática, Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial o Ciencias Físicas. <b><u>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</u></b> Título con correspondencia a Nivel 3. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Programa de desarrollo de la industria espacial canaria con base en los micro-satélites de observación de la tierra”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes); de la “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 2030: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del programa, la persona contratada se integrará en un equipo multidisciplinar encargado fundamentalmente del desarrollo de cargas útiles para Observación de la Tierra a bordo de satélites de pequeño tamaño (micro y nano satélites), equipo que presta también atención a la identificación de oportunidades de negocio del sector “nuevo espacio” como son las comunicaciones ópticas (enlace de bajada de datos por láser desde órbitas LEO) o la teledetección (uso de imágenes satelitales de satélites existentes e identificación de nichos de observación por cubrir).
<b>Funciones específicas</b>	La persona contratada será especialista en ingeniería informática para sistemas embarcados. Las funciones del puesto son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de software y de sistemas informáticos para el control de los dispositivos embarcados en un satélite de observación de la Tierra desde órbitas bajas.</li><li>• Gestión de las interfases informáticas entre carga útil y plataforma de vuelo.</li><li>• Análisis y tratamiento de imágenes a bordo.</li><li>• Análisis de requerimientos, de viabilidad, diseños conceptuales, preliminares, detallados y codificación de software.</li><li>• Definición de interfaces, integración, pruebas de funcionalidad, operación y mantenimiento de software.</li><li>• Participación en la mejora del proceso de gestión del desarrollo de software, control de versiones y aplicación de patrones de diseño.</li><li>• Asistencia y participación en la definición y adquisición del software y hardware necesario para las aplicaciones.</li><li>• Estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de aplicaciones informáticas con potencial de comercialización.</li><li>• Generar la documentación en inglés y español necesaria durante el desarrollo, las pruebas, la aceptación, el mantenimiento y el manual de operación y de usuario.</li><li>• Interacción con otras disciplinas y participación en la definición de interfaces y planificación de las tareas.</li><li>• Asistencia a congresos y foros.</li><li>• Elaboración de documentación científico-técnica.</li></ul>



<b>Objeto</b>	Realización del diseño, fabricación y puesta en operación de la carga útil del primer nano-satélite canario de observación de la Tierra, así como la realización del diseño preliminar de la carga útil de un micro-satélite para observación de la Tierra. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Informática
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>



**Nº de ORDEN: 7 INFORMÁTICA TECNOMED 2019**

**Cate. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b>Ámbito curricular del título académico:</b> Ingeniería Informática, Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial o Ciencias Físicas. <b>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</b> Título con correspondencia a Nivel 3. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Aplicaciones médicas”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes), “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 20130: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del proyecto; las funciones del puesto son las de ingeniería informática conducentes al desarrollo de instrumentación biomédica, en concreto, la aplicación de capacidades tecnológicas propias de la instrumentación astrofísica para el diseño y construcción de equipamiento biomédico, y su transferencia a la industria y el entorno sanitario.
<b>Funciones específicas</b>	Desarrollo de software abierto multiplataforma, en lenguajes de programación C/C++, Python y, en su caso, Java u otros para el control de dispositivos físicos de adquisición de imágenes y la transferencia de datos de imágenes a sistemas de representación visual. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y tratamiento de imágenes, en particular biomédicas.</li> <li>• Programación de sistemas móviles, de sistemas multiplataforma de procesamiento y visualización gráfica de imágenes biomédicas, y de dispositivos.</li> <li>• Uso de sistemas de control de versiones, testeo y colaborativos para desarrollo software.</li> <li>• Análisis de requerimientos, de viabilidad, diseños conceptuales, preliminares, detallados y codificación de software.</li> <li>• Definición de interfaces, integración, pruebas de funcionalidad, operación y mantenimiento de software. Aplicación a sistemas de intervención médica basados en imágenes.</li> <li>• Asistencia y participación en la definición y adquisición del software y hardware necesario para las aplicaciones.</li> <li>• Estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de aplicaciones informáticas con potencial de comercialización.</li> <li>• Generar la documentación en inglés y español necesaria durante el desarrollo, las pruebas, la aceptación, el mantenimiento y el manual de operación y de usuario.</li> <li>• Interacción con otras disciplinas y participación en la definición de interfaces y planificación de las tareas.</li> <li>• Participación en la mejora del proceso de gestión del desarrollo de software, control de versiones y aplicación de patrones de diseño.</li> <li>• Desarrollo de sistemas informáticos para sistemas de intervención médica basados en imágenes.</li> <li>• Asistencia a congresos y foros.</li> <li>• Elaboración de documentación científico-técnica.</li> </ul>
<b>Objeto</b>	Desarrollo de un sistema clínico para la monitorización del pie diabético empleando radiación infrarroja y microondas, e integración de los datos captados por dicho sistema en plataformas de



	visualización y gestión específicas para medicina. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Informática
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>



**Nº de ORDEN: 8 GESTIÓN ESPACIO 2019**

**Cate. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b><u>Ámbito curricular del título académico:</u></b> Ingeniería, Ciencias Físicas. <b><u>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</u></b> Título con correspondencia a Nivel 3 del MECES. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Programa de desarrollo de la industria espacial canaria con base en los micro-satélites de observación de la tierra”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes); de la “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 2030: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del programa, la persona contratada se integrará en un equipo multidisciplinar encargado fundamentalmente del desarrollo de cargas útiles para Observación de la Tierra a bordo de satélites de pequeño tamaño (micro y nano satélites), equipo que presta también atención a la identificación de oportunidades de negocio del sector “nuevo espacio” como son las comunicaciones ópticas (enlace de bajada de datos por láser desde órbitas LEO) o la teledetección (uso de imágenes satelitales de satélites existentes e identificación de nichos de observación por cubrir).
<b>Funciones específicas</b>	Las funciones del puesto son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar los requerimientos científicos y realizar la conversión a requerimientos de ingeniería de alto nivel, de proyectos de nano y micro satélites de observación de la Tierra.</li><li>• Desarrollar, implementar y hacer seguimiento de políticas y procedimientos generales (para la documentación, para el control de configuración, etc.) de acuerdo con los estándares del sector espacial particularizados a nano satélites.</li><li>• Monitorizar el estado de las necesidades económicas y de recursos humanos del proyecto.</li><li>• Coordinar la selección y supervisión general de los recursos humanos asignados al proyecto.</li><li>• Coordinar los procesos de solicitud de financiación, de ejecución de financiaciones concedidas (gestión de compras, asignación de presupuestos parciales) y de justificación final, intermediando a nivel administrativo con la entidad financiadora.</li><li>• Manejo de herramientas informáticas específicas para esta especialidad (microsoft project, herramientas de gestión colaborativa de proyectos, etc.).</li><li>• Supervisión de las actividades del grupo en el segmento de teledetección (uso de imágenes satelitales) para identificar tendencias futuras y oportunidades para futuras cargas útiles.</li><li>• Dirección de estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de sistemas con potencial de comercialización en el sector “nuevo espacio”, en especial en el segmento de las comunicaciones ópticas.</li><li>• Organización y supervisión de los procesos de compra, y del seguimiento del aprovisionamiento y de la provisión de servicios (en particular servicios de lanzamiento del nano satélite, y de implementación del segmento terreno).</li><li>• Asistencia a congresos y foros. Representación institucional del proyecto (suplencia del Investigador Principal).</li><li>• Redacción de documentación científico-técnica.</li></ul>



<b>Objeto</b>	Gestión técnica del equipo responsable de la realización del diseño, fabricación y puesta en operación de la carga útil del primer nano-satélite canario de observación de la Tierra, así como de la realización del diseño preliminar de la carga útil de un micro-satélite para observación de la Tierra. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería de gestión
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li><li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li><li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li><li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales</li></ul>



**Nº de ORDEN: 9 GESTIÓN TECNOMED 2019**

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/04/2021

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<b>Ámbito curricular del título académico:</b> Ingeniería, Ciencias Físicas. <b>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</b> Título con correspondencia a Nivel 3 del MECES. RD 967/2014, de 21 de noviembre.
<b>Funciones generales</b>	En el marco del proyecto específico de investigación científica y técnica “Aplicaciones médicas”, enmarcado en el proyecto “CAPACITACION TECNOLÓGICA DEL IACTEC” sujeto a la subvención otorgada por el Excmo. Cabildo de Tenerife (Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes), “Estrategia Tenerife 2030” del Cabildo de Tenerife y su programa estratégico “Tenerife Innova”; conforme a lo previsto en la Resolución de 17/06/2019 del Sr. Consejero Insular, Área Tenerife 20130: Innovación, educación, cultura y deportes, Servicio Administrativo de Innovación del Cabildo de Tenerife; bajo la dirección del Investigador Principal del proyecto; las funciones del puesto son las de ingeniería de gestión conducentes al desarrollo de instrumentación biomédica, en concreto, la aplicación de capacidades tecnológicas propias de la instrumentación astrofísica para el diseño y construcción de equipamiento biomédico, y su transferencia a la industria y entorno sanitario.
<b>Funciones específicas</b>	La persona contratada será la encargada de la gestión técnica del proyecto, con las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar los requerimientos científicos y realizar la conversión a requerimientos de ingeniería de alto nivel, de proyectos de captación de imágenes para uso biomédico.</li> <li>• Desarrollar, implementar y hacer seguimiento de políticas y procedimientos generales (para la documentación, para el control de configuración, etc.) de acuerdo con los estándares de calidad de la organización.</li> <li>• Monitorizar el estado de las necesidades económicas y de recursos humanos del proyecto.</li> <li>• Coordinar la selección y supervisión general de los recursos humanos asignados al proyecto.</li> <li>• Coordinar los procesos de solicitud de financiación, de ejecución de financiaciones concedidas (gestión de compras, asignación de presupuestos parciales) y de justificación final, intermediando a nivel administrativo con la entidad financiadora.</li> <li>• Manejo de herramientas informáticas específicas para esta especialidad (microsoft project, herramientas de gestión colaborativa de proyectos, etc.).</li> <li>• Supervisión de las actividades del grupo de Tecnología Médica para identificar tendencias futuras y oportunidades para futuros diseños.</li> <li>• Dirección de estudios de mercado para identificación de nichos de oportunidad de sistemas con potencial de comercialización en el sector.</li> <li>• Organización y supervisión de los procesos de compra, y del seguimiento del aprovisionamiento y de la provisión de servicios.</li> <li>• Asistencia a congresos y foros. Representación institucional del proyecto (suplencia del Investigador Principal).</li> <li>• Redacción de documentación científico-técnica.</li> </ul>
<b>Objeto</b>	Gestión técnica del equipo dedicado al desarrollo de un sistema clínico para la monitorización del pie diabético a través del análisis termográfico (infrarrojo y microondas), e integración de los datos captados por dicho sistema en plataformas de visualización y gestión específicas para medicina. La finalización de estas tareas está prevista para Abril de 2021.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería de gestión

**Retribuciones**

- Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)
- Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.
- Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.
- Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales





**Nº de ORDEN: 10 ELECTRO-ÓPTICA MACBIOIDI 2019**

**Categ. Profesional:** Ingeniero.

**Grupo profesional:** Titulados Superiores.

**Convenio aplicable:** Fuera convenio.

**Finalización estimada del contrato:** 30/06/2020

**Período de prueba:** 6 meses.

**Área funcional:** Dirección.

<b>Destino</b>	Sede provisional y sede definitiva de IACTEC, Consorcio Público Instituto de Astrofísica de Canarias
<b>Titulación requerida</b>	<p><b>Ámbito curricular del título académico:</b> Ingenierías de Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial, Óptica o Ciencias Físicas.</p> <p><b>Nivel del marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES):</b> Título con correspondencia a Nivel 3. RD 967/2014, de 21 de noviembre.</p>
<b>Funciones generales</b>	Dentro del programa de Tecnología Médica de IACTEC, es necesaria la contratación de un ingeniero con experiencia en investigación, diseño, prototipado e integración de sistemas electrónicos que utilicen sensores ópticos (infrarrojo, visible, ultravioleta), así como en sistemas de medida de radiación térmica natural de los tejidos biológicos, y en uso de sistemas captadores de imágenes hiperespectrales.
<b>Funciones específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño, prototipado e integración de instrumentación biomédica, incluyendo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivos electrónicos (detectores CMOS, CCD, EMCCD, híbridos o bolómetros para visible, infrarrojo e infrarrojo térmico).</li> <li>• Sistemas de medida de radiación térmica natural de los tejidos biológicos.</li> <li>• Sistemas captadores de imágenes hiperespectrales.</li> </ul> </li> <li>• Investigación en el uso de nuevos materiales ópticos y detectores.</li> <li>• Caracterización espectro-radiométrica de detectores de aplicación biomédica. Definición, preparación y coordinación de los dispositivos necesarios y realización de las pruebas electro-ópticas de caracterización.</li> <li>• Análisis de la luz difusa propagada y dispersada en los tejidos biológicos.</li> <li>• Pre y post-procesado de imágenes obtenidas: investigación y diseño de algoritmos de análisis y detección de patrones a partir de imágenes, integración con sistemas de investigación biomédica y clínicos.</li> <li>• Definición de algoritmos de procesado de datos.</li> <li>• Definición de requerimientos técnicos del firmware y su desarrollo, realización de los test del hardware de procesado, su diseño electrónico, manufactura y caracterización y los test de cualificación y la integración.</li> <li>• Aplicación de sistemas de hiper-resolución y multi-espectralidad para imágenes, e identificación de las necesidades de hardware para implementar dichos algoritmos.</li> <li>• Procesado de imágenes basadas en arquitecturas avanzadas como FPGAs y GPUs.</li> <li>• Manejo de software de ayuda al diseño óptico y de procesado de datos e imágenes. Se trabajará preferentemente con software abierto.</li> </ul>
<b>Objeto</b>	Apoyo, hasta el fin del periodo de ejecución de la financiación del programa MACbioIDI, al equipo de Tecnología Médica en el desarrollo de un sistema clínico para la monitorización del pie diabético a través del análisis termográfico (infrarrojo y microondas), y la integración de los datos captados por dicho sistema en plataformas de visualización y gestión específicas para medicina.
<b>Especialidad</b>	Ingeniería Electro-Óptica
<b>Retribuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salario Base: 24.668,04€ Íntegros anuales (12 mensualidades de 2.055,67€ cada una de ellas)</li> <li>• Pagas extraordinarias: 2 pagas de 2.055,67 €, cada una de ellas, o parte proporcional que corresponda conforme al tiempo efectivamente trabajado.</li> <li>• Indemnización por Residencia, 2.133,96 € anuales, en doce pagas de 177,83 € mensuales.</li> <li>• Complemento en concepto de productividad. Su concesión es potestad de la Administración, no tendrá, por tanto, carácter consolidable y su percepción es incompatible con el devengo de horas extraordinarias, con un máximo de 3.178,92 € anuales.</li> </ul>



## ANEXO II TRIBUNAL

### Tribunal Titular:

Presidente: Alejandro Oscoz Abad	Categoría profesional	Jefe de departamento
Secretario: Juan Ruiz Alzola	Categoría profesional	Cuerpo de Catedráticos de Universidad
Vocal: Marta Aguiar González	Categoría profesional	Ingeniera Senior

### Tribunal Suplente:

Presidente: Jesús Patrón Recio	Categoría profesional	Ingeniero Senior
Secretario: Roberto López López	Categoría profesional	Ingeniero Senior
Vocal: Patricia Fernández Izquierdo	Categoría profesional	Ingeniera

INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE CANARIAS  
C/ VÍA LÁCTEA S/N  
38200 LA LAGUNA  
TENERIFE ESPAÑA