ES-33827 Diciembre 2024

AstraZeneca

EOS PHENOTYPING CHALLENGE

Soluciones innovadoras para detectar y controlar en práctica clínica la inflamación eosinofílica de manera ágil.

Bases de la convocatoria

Table of Contents

1. *Objetivos de la convocatoria* 3
2. *Prioridades temáticas* 4
3. *Requisitos de proyecto* 4
4. *Criterios de evaluación* 6
5. *Presentación de solicitudes* 6
6. *Proceso de evaluación* 7
7. *Beneficios* 8
8. *Protección de datos* 8

1. Objetivos de la convocatoria

El asma grave es una afección respiratoria compleja y heterogénea en la que pueden concurrir diferentes fenotipos. Aunque estos fenotipos comparten manifestaciones clínicas similares, los mecanismos que los originan pueden ser considerablemente diferentes, lo que complica su correcta identificación y elección del tratamiento más adecuado. Al adentrarnos en su fisiopatología, encontramos dos patrones inflamatorios: T2 y no T2. A su vez, dentro del patrón T2, distinguimos dos fenotipos principales: alérgico y eosinofílico. La identificación precisa de estos fenotipos es fundamental para el manejo eficaz del asma, ya que permite una personalización del tratamiento basada en características clínicas específicas y biomarcadores, como los niveles de IgE y la fracción de óxido nítrico exhalado (FeNO) y los eosinófilos. Estos biomarcadores no solo ayudan a clasificar el tipo de asma, sino que también proporcionan información valiosa sobre la actividad inflamatoria [1,2].

Hasta un 80% de los pacientes con asma grave puede presentar un fenotipo eosinofílico. Los eosinófilos son células que forman parte del sistema inmunitario y desempeñan un papel crucial en la defensa del organismo. Sin embargo, en personas con asma grave, estos eosinófilos pueden desencadenar inflamación en las vías respiratorias, lo que lleva a crisis asmáticas graves. Si estas crisis ocurren de forma repetida, pueden causar daños irreparables en los pulmones [3,4,6].

Actualmente, los tratamientos más personalizados, adaptados a las características específicas de cada enfermedad basándose en datos clínicos y analíticos, son fundamentales. Sin embargo, para algunos pacientes, las herramientas disponibles no siempre son suficientes para lograr una personalización óptima. En el caso de patologías con base de inflamación eosinofílica, como el asma grave eosinofílica, aunque el recuento de eosinófilos en sangre se considera un biomarcador establecido en la práctica clínica debido a su simplicidad, es importante considerar que su valor no siempre refleja la presencia de eosinófilos localmente [7]. Disponer de métodos más avanzados que permitan objetivar mejor estos casos sería muy beneficioso para evaluar con precisión la gravedad de la enfermedad, clasificar a los pacientes con asma grave no controlada en diferentes fenotipos y medir de manera más efectiva la respuesta a los nuevos tratamientos [5].

A la vista de esta realidad, AstraZeneca convoca un concurso para encontrar soluciones innovadoras que faciliten el fenotipado y el conocimiento profundo de la inflamación eosinofílica en pacientes con asma grave. El objetivo es proveer a los hospitales de herramientas que ayuden a caracterizar de forma ágil y práctica la inflamación eosinofílica. Las soluciones propondrían por tanto nuevas tecnologías, mejoras organizativas o iniciativas de formación.

¿Te imaginas desarrollar un modelo de inteligencia artificial para el conteo de eosinófilos? ¿O colaborar con una start-up especializada en software de imagen? ¿O quizás formar a un equipo de neumólogos mediante simulaciones de obtención de biopsias?

Estas soluciones orientativas, u otras que cubran las necesidades en la práctica clínica diaria, son las que deseamos encontrar. ¿Te animas a participar?

Bibliografía

1. King GG, Farrow CE, Chapman DG. Dismantling the pathophysiology of asthma using imaging. Eur Respir Rev. 2019;28:180111. https://doi.org/10.1183/16000617.0111- 2018.

2. GEMA 5.4. Guía Española para el Manejo del Asma. Madrid: Luzán 5. 2024. https://www.gemasma.com.
3. Coumou H, et al. Improving the diagnosis of eosinophilic asthma. Expert ReviewofRespiratory Medicine. 2016; 10(10):1093-103.
4. Zhang JY, et al. Tissue and BAL based biomarkers in asthma. Immunol Allergy Clin North Am. 2007;27(4):623-32; vi
5. Trivedi A, Hall C, Hoffman EA, Woods JC, Gierada DS, Castro M. Using imaging as a biomarker for asthma. J Allergy Clin Inmunol. 2017;139:1–10. http://dx.doi. org/10.1016/j.jaci.2016.11.009.
6. Heaney LG, Perez de Llano, Al-Ahmad M, et al. Chest. 2021; 160(3):814-830.
7. Frøssing L, Klein DK, Hvidtfeldt M, Obling N, Telg G, Erjefält JS, Bodtger U, Porsbjerg C.ERJ Open Res. 2023 Mar 20;9(2):00483-2022. doi: 10.1183/23120541.00483-2022. eCollection 2023 Mar.

2. Prioridades temáticas

La Convocatoria tiene como objetivo identificar proyectos que, mediante soluciones tecnológicas, mejoras organizativas o iniciativas de formación, logren optimizar los procesos dentro del hospital para fenotipar y gestionar la inflamación eosinofílica. Quedan excluidos los proyectos de investigación básica, clínica y traslacional cuyo objetivo sea la obtención de nuevos conocimientos científicos, sin orientarse hacia una aplicación tecnológica, clínica o práctica concreta. Se priorizarán proyectos de innovación dirigidos al desarrollo de productos, servicios o procesos para proveer soluciones que ayuden a caracterizar de forma ágil y práctica la inflamación eosinofílica como, entre otros:

- Biomarcadores digitales
- Inteligencia Artificial/Machine Learning
- Big Data Analytics, software, o soluciones tecnológicas de gestión de datos
- Wearables
- Dispositivos médicos
- Connected care (conectividad)
- Internet of Things (IoT/IoMT)
- Optimización de procesos internos y flujos de trabajo
- Simulaciones y formación práctica
- Mentoría y programas de acompañamiento

3. Requisitos de proyecto

La propuesta deberá ser presentada por un profesional sanitario o un equipo médico en representación de un hospital público o privado, una fundación hospitalaria o centro de salud. Como parte del proyecto, la entidad y los profesionales sanitarios pueden colaborar con entidades externas, tal y como se describe a continuación.

En concreto, en colaboración con la entidad y el profesional sanitario o equipo médico, podrán participar en la Convocatoria aquellas personas jurídicas, que tengan un prototipo funcional, o

un producto o servicio disruptor, que cumplan con los requisitos descritos en este apartado y que pertenezcan a:

- Empresas de base tecnológica (EBTs) surgidas del ámbito empresarial, académico o sanitario.
- Startups o pequeña-mediana empresa de reciente creación.
- Scaleups o pequeña-mediana empresa con un modelo de negocio validado.
- Institutos de investigación sanitaria acreditados por orden ministerial.
- Entidades e instituciones sanitarias públicas con actividad clínico asistencia o sin ella: Hospitales, centros de atención primaria, otros centros asistenciales distintos de los anteriores y unidades de la Administración sanitaria.
- Entidades e instituciones sanitarias privadas sin ánimo de lucro vinculadas o concertadas al SNS.
- OPI (Organismos Públicos de Investigación) definidos en el artículo 47 de la Ley 14/2011, de 1 de junio.
- Universidades públicas, los institutos universitarios y las universidades privadas con capacidad y actividad demostrada en I+D, de acuerdo con lo previsto en la vigente Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
- Otros centros públicos de I+D, diferentes de los OPI, vinculados o dependientes de la Administración General del Estado o del resto de las Administraciones públicas y sus organismos, cualquiera que sea su forma jurídica.
- Entidades públicas y privadas sin ánimo de lucro que realicen y/o gestionen actividades de I+D, generen conocimiento científico o tecnológico o faciliten su aplicación y transferencia.

Cada Solicitante podrá participar en una única solicitud.

Los Solicitantes podrán ser de cualquier nacionalidad, pero tendrán que estar radicados en España.

Los Solicitantes deberán representar a un hospital privado o público, una fundación hospitalaria o centro de salud, en los cuales se desarrollará y llevará a cabo el proyecto presentado.

Los Solicitantes deben tener vinculación con las empresas o instituciones solicitantes bien estatutariamente, con contrato laboral u otro tipo de colaboración. También podrán estar vinculados con las entidades gestoras de la I+D+i de sus instituciones de acuerdo con la legislación vigente.

Los Solicitantes deberán contar con una declaración de conformidad de presentación de la solicitud por parte de la institución a la que representan y están vinculados.

Los profesionales e instituciones financiadas deberán cumplir el Código de integridad en la investigación de la ALLEA ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017-1.pdf

La Organización podrá excluir de la Convocatoria a los Solicitantes que, de forma originaria o sobrevenida, no cumplan alguno de estos requisitos, perdiendo toda opción a participar

en la misma y sin derecho a reclamar nada a la Organización. Asimismo, será imprescindible que los Solicitantes estén al día con sus obligaciones con la Administración Pública no existiendo deudas pendientes con ninguna entidad gubernamental a cualquier nivel.

Los datos que los Solicitantes faciliten al registrarse en la Convocatoria deberán ser veraces, por lo que perderán toda opción a participar en la Convocatoria si se detectara que no lo fueran. Todo ello, sin perjuicio de las responsabilidades que estas conductas deriven, que serán asumidas de forma íntegra por su parte, dejando indemne a la Organización.

4. Criterios de evaluación

Se valorarán los siguientes aspectos de cada proyecto en base exclusivamente a la información facilitada en la inscripción.

- **Propuesta de valor. MÁXIMO 10 PUNTOS.** Se valorará la capacidad para abordar de forma efectiva y práctica una necesidad no cubierta.
- **Potencial de mejora asistencial y calidad de vida. MÁXIMO 10 PUNTOS.** Se valorará la eficacia en el apoyo al fenotipado y/o manejo del paciente para los profesionales sanitarios, la optimización del proceso asistencial y el impacto potencial en la calidad de vida del paciente.
- **Aplicabilidad e impacto esperado. MÁXIMO 10 PUNTOS.** Se valorará el potencial de aplicación en la práctica clínica y el alcance esperado.
- **Colaboración. MÁXIMO 10 PUNTOS.** Se valorará positivamente la cooperación entre diferentes equipos dentro del mismo hospital, otros hospitales/ centros de salud o con entidades externas.
- **Grado de innovación. MÁXIMO 10 PUNTOS.** Se valorará la propuesta de una solución claramente diferenciada y mejorada en comparación con las prácticas actuales.

La valoración máxima será de 50 puntos.

5. Presentación de solicitudes

Los interesados en participar en la Convocatoria deberán presentar su propuesta en la plataforma web https://www.azone.es/actualidad/EOS-phenotyping-challenge.html.

Para ello deben presentar la siguiente documentación:

- **Formulario de solicitud.** En el que se incluirán datos del profesional sanitario y/o equipo solicitante, persona de contacto a nivel administrativo e instituciones participantes, y, si corresponde, detalles de la entidad externa colaboradora.
- **Memoria del proyecto.** Documento en el que se describirá el alcance del proyecto, incluyendo los objetivos, metodología, actividades planificadas y resultados esperados.
- **Aceptación formal de las entidades o instituciones vinculadas a los profesionales sanitarios o equipos médicos. CV normalizado del/los profesional/es sanitario/s principal/es.**
- **Anexo con la información adicional que se considere necesaria o de interés.**

Solo se admitirán solicitudes completas, con toda la información requerida del correspondiente formulario antes del plazo de cierre de la convocatoria.

El plazo de presentación de solicitudes permanecerá abierto desde el sábado 18 de enero de 2025 hasta el lunes 17 de marzo de 2025, a las 14:00 horas (CET).

6. Proceso de evaluación

El cribado inicial de solicitudes se realizará por el comité organizador del reto compuesto por AstraZeneca y KUNSEN (un total de 4 miembros), de acuerdo con el objetivo del reto y a los criterios de evaluación expuestos anteriormente. Se realizará un listado de los proyectos preseleccionados para pasar a la siguiente fase, y se notificará a los candidatos.

Sobre KUNSEN, es una sociedad que ofrece servicios de aceleración de negocios en el ámbito sanitario, que se involucra en las primeras fases de los proyectos focalizándose en alcanzar el crecimiento mediante planes de trabajo personalizados, acceso a expertos del sector salud, hospitales, farmacéuticas, aseguradoras e inversores profesionales del sector para acelerar proyectos, entre otros servicios.

Los preseleccionados podrán optar a *asesoramiento virtual* de una hora y media con un panel de expertos, a fin de poder validar la solución propuesta. Estas sesiones de asesoría serán coordinadas y asignadas por el organizador, siempre que el participante lo haya solicitado. Los participantes podrán revisar su participación y ajustar su candidatura tras haber obtenido los comentarios del panel asesor.

Una vez transcurrido el plazo de presentación de solicitudes finales, los participantes serán convocados a una sesión para realizar una presentación de su proyecto en formato “pitch” ante un Comité de Evaluación final formado por cuatro expertos médicos, que funcionará como jurado de los proyectos preseleccionados.

Dicho Comité está compuesto por:

- Dra. Victoria del Pozo
- Dr. Luis Pérez de Llano
- Dra. Alicia Padilla
- Dr. Santiago Quirce
- Dr. Borja García-Cosío

El Comité de Evaluación se reserva el derecho a declarar desierta la convocatoria de premios si la calidad de las solicitudes presentadas no fuera en su opinión aceptable.

No se admitirán apelaciones a la resolución.

La resolución del proyecto seleccionado será publicada en la web www.azone.es y/o www.astrazeneca.es , y comunicado a través del correo electrónico facilitado por el solicitante. La presentación de solicitudes implica la autorización por parte de las entidades solicitantes y profesionales que resulten beneficiarios de la ayuda, de la publicación de información sobre el proyecto, el nombre de las entidades y de los equipos participantes en diversos soportes (online o papel) para su difusión sin fines comerciales.

Las fechas y fases del proceso serán las siguientes:

- **Apertura de la Convocatoria**: viernes, 17 de enero de 2025, en la EOS Academy, Sant Pau, Barcelona
- **Final del plazo de solicitudes**: lunes, 17 de marzo de 2025
- **Comunicación de los preseleccionados**: miércoles, 2 de abril de 2025
- **Periodo de asesorías**: lunes, 21 de abril - lunes, 5 de mayo de 2025
- **Presentacion de candidatura final**: miércoles, 14 de mayo de 2025
- **Pitch ante el Comité de Evaluación y comunicación del ganador**: 23 y 24 de mayo de 2025, en la segunda sesión de la EOS Academy, Universidad de Alcalá de Henares

  **Nota: la Organización se reserva el derecho a suspender, ampliar y/o modificar la duración del plazo de presentación de solicitudes, en cuyo caso se comunicará oportunamente.*

7. Beneficios

Se seleccionará un proyecto ganador entre los participantes de acuerdo con los criterios expuestos.

El proyecto ganador podrá beneficiarse de:

- Primer lugar: Un premio económico de 12.500,00 euros destinado a apoyar la continuación del desarrollo de la solución por parte del equipo ganador.
- Segundo lugar: Un premio económico de 7.500,00 euros destinado a apoyar la continuación del desarrollo de la solución por parte del equipo ganador.

8. Protección de datos

AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A. (en adelante, “AstraZeneca”) es la responsable del tratamiento de los datos personales facilitados por las entidades participantes en la II Convocatoria de premios a proyectos de innovación para la detección precoz del cáncer de pulmón, los cuales se utilizarán para posibilitar y gestionar su participación en la Convocatoria de acuerdo con estas bases.

La base jurídica del tratamiento es el interés legítimo de AstraZeneca en:

- Tratar los datos de localización profesional (de contacto y los relativos a la función o puesto desempeñado) de las personas físicas que, prestando sus servicios en las entidades participantes, entren en contacto con AstraZeneca para posibilitar y gestionar la participación de estas en la Convocatoria.

- Tratar los datos identificativos y curriculares de los equipos de investigación suministrados por las entidades participantes, a los efectos de posibilitar y gestionar su participación en la Convocatoria de acuerdo con estas bases.

Las entidades participantes se comprometen a dar traslado del contenido íntegro de este apartado sobre protección de datos a los interesados arriba especificados.

Los datos serán procesados y conservados según lo establecido en nuestra política de privacidad y retención de datos accesible en www.astrazeneca.es y podrán comunicarse: a Administraciones Públicas para el cumplimiento de obligaciones legales; al Comité Científico Asesor y de Selección para que pueda cumplir sus funciones especificadas en estas bases; a otras compañías del grupo AstraZeneca a efectos de apoyo y control en el desarrollo de la Convocatoria.

Además, los datos podrán ser tratados por las siguientes categorías de encargados: Proveedores de comunicaciones electrónicas y ofimática, así como agencias de comunicación. Los interesados pueden ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, portabilidad de los datos y oposición, visitando www.astrazenecapersonaldataretention.com. Los interesados también pueden presentar una reclamación ante la autoridad de control si lo estiman oportuno.

AstraZeneca ha designado a un delegado de protección de datos, al que puede contactarse en privacy@astrazeneca.com.