



Línea celular y WhatsApp:
313 471 89 97

Correo electrónico:
desarrolloempresarialorinoquia@creame.com.co



TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONVOCATORIA
PROGRAMA ECOPETROL EMPRENDE
RETOS TECNOLÓGICOS
REGIÓN ORINOQUÍA - META

2023



Línea celular y WhatsApp:
313 471 89 97

Correo electrónico:
desarrolloempresarialorinoquia@creame.com.co



Tabla de contenido

1. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA.....	3
2. ¿QUIENES SE PUEDEN INSCRIBIR?	3
3. BENEFICIOS DEL PROGRAMA	¡Error! Marcador no definido.
4. REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN	5
5. ¿CÓMO INSCRIBIRSE?.....	6
7. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA	6
8. SELECCIÓN.....	6
10. CAUSALES DE RETIRO DEL PROCESO DE SELECCIÓN O DEL PROGRAMA.....	9
11. CAUSALES DE LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS DURANTE EL ACOMPAÑAMIENTO	9
12. COMPROMISO DE LOS EMPRENDEDORES SELECCIONADOS	10



CONVOCATORIA PROGRAMA ECOPETROL EMPRENDE RETOS TECNOLÓGICOS REGIÓN ORINOQUÍA - META

1. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

Identificar y estimular el espíritu emprendedor en estudiantes de grados 10° de los colegios priorizados por Ecopetrol en los 5 municipios de interés (Acacias, Castilla la Nueva, Guamal, Cubarral, Villavicencio) que cuenten con una idea de negocio enfocada sectores de economía naranja, industria 4.0 y Negocios Verdes.

2. ¿QUIENES SE PUEDEN INSCRIBIR?

Los retos tecnológicos se llevarán a cabo en las instituciones educativas de interés de Ecopetrol (Tabla 1), dirigido a estudiantes de grado 10° con ideas de negocio enmarcadas en:

- **Economía Naranja:** Se fundamenta en la creación, producción y distribución de bienes y servicios culturales y creativos, que se pueden proteger por los derechos de propiedad intelectual. (Min Cultura); artes visuales, artes escénicas, cine, diseño, producción literaria, actividades musicales, producción impresa; es decir, todas las actividades que hacen parte de las artes y el patrimonio cultural material e inmaterial
- **Industria 4.0:** se define como un nuevo modelo industrial para la autoorganización y la autogestión de sistemas de producción totalmente automatizados, que aprenden autónomamente y que son interactivos, en los que el núcleo son las nuevas tecnologías digitales y las tecnologías de Internet, y el papel de los humanos está limitado a su inicio, control y mantenimiento técnico, lo que requiere nuevas competencias de especialistas industriales modernos y está acompañado de cambios sociales (MinTic). Es decir, la industria 4.0 hace referencia a la intervención de la tecnología en la industria tradicional buscando optimizar procesos y mejorar los resultados.
- **Negocios Verdes:** actividad económica en la que se ofertan bienes o servicios que generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio.

Las instituciones educativas de los municipios de interés son:

Tabla 1. Municipios e Instituciones Educativas de la convocatoria



MUNICIPIO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
Acacías	San Isidro de Chichimene
	Santa Teresita
	Normal Superior
	Luis Carlos Galán
	San José
Castilla La Nueva	I.E. Henry Daniels
	San Lorenzo
Cubarral	José Eustasio Rivera
Guamal	José María Córdoba
Villavicencio	Alfonso López Pumarejo
	I.E Apiay

Nota: La Institución Educativa debe seleccionar al grupo que los representará y **podrá inscribirse un grupo por Institución Educativa conformado por un mínimo de dos (2) y un máximo de cuatro (4) estudiantes**, cada grupo perteneciente al grado décimo. En total en todo el programa se tendrá un máximo de 11 grupos en todo el proceso.

En caso de que alguna de las Instituciones Educativas no se postule, este cupo podrá asignarse a otra de las instituciones educativas priorizadas, y se seleccionará quien realice primero la inscripción completa (Envío formulario y documentos). En caso de que esto suceda se estará informando a las Instituciones para que participen por este cupo adicional.

3. BENEFICIOS DEL PROGRAMA

Los grupos de estudiantes inscritos por la Institución Educativa, concursarán presentando una idea de negocio a partir de la identificación de las diferentes problemáticas de su entorno, en los sectores como economía naranja, industrias 4.0 y negocios verdes, que se materializará por medio de un prototipo impreso en 3D, o la presentación de mockup en caso de que la idea sea base en el desarrollo de una plataforma web o App.

Para ello, los grupos participantes recibirán entrenamiento en modelo de negocios y elaboración de pitch para presentar su solución ante un jurado. Todos los equipos inscritos competirán con sus propuestas para seleccionar un ganador dentro de los retos realizados.

- **Mockups:** Son fotomontajes muy cercanos a la realidad que permite proyectar el resultado final de un producto, sin incurrir en gastos adicionales de diseño e impresión. Son muy utilizados para dar a conocer propuestas gráficas de diseños web, logotipos, piezas comunicativas y aplicaciones.
- **Pitch:** Es una presentación breve en la que los emprendedores independientes de su actividad, presentan sus ideas a posibles cliente e inversionistas, buscando ser concretos y totalmente claros en sus propuestas.



Todos los grupos participantes reciben una retroalimentación en cada etapa del proceso, lo que les permite ajustar, mejorar o modificar sus ideas, pensando en una aplicación real, de acuerdo al mercado al que van dirigidos y sus clientes potenciales.

¿Qué se busca durante el proceso de acompañamiento?

- Determinar la importancia y relevancia de la problemática y las necesidades de los usuarios, para brindar solución de manera innovadora, a través de metodologías aplicadas en la actualidad.
- Analizar soluciones existentes y fuentes de inspiración en el mundo, para la solución de problemas similares o relacionados.
- Reconocer la importancia de la generación y priorización de ideas, para encontrar la mayor cantidad de posibilidades de solución a un problema de manera innovadora.
- Construir y prototipar las ideas para la validación de su efectividad en la solución de un problema de manera innovadora.
- Validar los prototipos con los potenciales usuarios, para obtener su retroalimentación, aprender de ellos y encontrar otros caminos de solución.
- Diagnosticar y reflexionar sobre el proceso realizado, mediante la que tiene el equipo de diseño, para encontrar una solución innovadora a un problema.
- A partir de la información recolectada durante la generación de la idea, se definen la herramienta Lean Canvas para ayudar a construir un modelo de negocio, pensando en emprendimientos que se encuentran en una etapa temprano o en análisis de ideas de productos.
- Se generará una presentación efectiva (Pitch) y los aspectos a tener en cuenta con la finalidad de lograr un resultado positivo del modelo de negocio ante el jurado.

4. REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN

- Habitar en alguno de los cinco (5) municipios definidos y estar registrado como estudiantes en una de las instituciones educativas determinadas por el programa en la tabla 1.
- Diligenciar formulario de inscripción de “Retos tecnológicos”.
- Documento donde la institución educativa avala el grupo de estudiantes interesado en participar.
- Copia del documento de identidad de cada uno de los estudiantes participantes (Tarjeta de Identidad o Cedula de Ciudadanía).
- En caso de los estudiantes que sean menores de edad, debe adjuntar permiso firmado (De acuerdo al formato del programa) por el padre de familia o acudiente ante la Institución Educativa.



5. ¿CÓMO INSCRIBIRSE?

El proceso de inscripción es el siguiente:

- a) Leer detenidamente los presentes términos de referencia
- b) Realizar la Inscripción a través del formulario virtual que se puede diligenciar a través del link <https://www.desarrolloempresariale.com/retostecnologicos2023>
- c) Adjuntar los documentos correspondientes detallados en el numeral 4 – Requisitos de inscripción.

Nota: Las instituciones educativas interesadas en inscribir a sus estudiantes en el proceso también podrán realizar la inscripción a través de formulario virtual en los puntos de socialización y centros empresariales ubicados en Acacias, Castilla La Nueva y Guamal.

También podrá realizar consultas en los Centros de Emprendimiento de los municipios de Acacias, Guamal y Castilla La Nueva, durante las jornadas de socialización o solicitar cita de asesoría a través de la línea telefónica 3134718997.

6. INSCRIPCIÓN

La inscripción de los participantes será realizada por las Instituciones Educativas quienes validaran la condición de estudiante y la conformación de los grupos. El proceso se hace a través de la página web diseñada para el proceso <https://www.desarrolloempresariale.com/retostecnologicos2023>, donde también se podrán consultar los términos de referencia y el formulario para su diligenciamiento en línea.

7. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

Tabla 2. Fechas del proceso de convocatoria

ETAPA	FECHA
Inscripción de instituciones educativas	2 al 15 de mayo de 2023 a las 11:59 pm.
Verificación información	Del 16 al 26 de mayo del 2023.
Acompañamientos estudiantes	Del 20 de mayo al 28 de julio del 2023.
Evento de presentación del Pitch y premiación	Entre el 1 y 10 de agosto a concertación con las Instituciones Educativas.

8. SELECCIÓN

El proceso de evaluación constará de **dos fases** la primera enfocada a la verificación de documentos para la participación del programa y la segunda después del proceso de formación y acompañamiento para la selección de los proyectos ganadores.



Para cada uno se elabora una tabla de evaluación, que comprende requisitos habilitantes y criterios de evaluación, explicados a continuación.

6.1 Primera fase - Verificación de documentos

En el primer filtro se verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes que se describen en la siguiente tabla de acuerdo a la información diligenciada en el formulario: “**Identificación de Retos tecnológicos**”. Para superar este primer filtro, la institución educativa y los estudiantes participantes deben cumplir el total de los requisitos habilitantes, los cuales se verificarán y evaluarán de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla 3. Requisitos para participar

REQUISITOS	VALORACIÓN
Ser una institución educativa perteneciente al municipio de cobertura de los presentes términos de referencia descritos en la Tabla 1 de los términos de referencias.	Cumple / No cumple
El grupo de estudiantes es de grado decimo.	Cumple / No cumple
Para estudiantes menores de edad cuentan con el permiso de los padres de familia o acudientes.	Cumple / No cumple
Se cuenta con una idea de negocio o proyecto enfocado en economía 4.0 o industria 4.0	Cumple / No cumple

A medida que el grupo inscrito por cada Institución Educativa supere este primer filtro, se inicia una etapa de acompañamiento que consta de: entrenamiento en modelo de negocio, entrenamiento y preparación en discurso de negocio – pitch- y desarrollo de prototipos que será realizado entre los meses de mayo a julio, lo que le permitirá al estudiante preparar y desarrollar su idea de negocio y convertirla en un prototipo.

Este proceso de acompañamiento será realizado de forma presencial según los horarios acordados con la Institución Educativa y deberá tener supervisión por parte de un profesor designado.

Una vez el estudiante desarrolle su prototipo y su discurso de pitch estará listo para presentarse en la segunda fase de selección que se explica a continuación:

6.2 Segunda fase - Selección de proyectos ganadores

Al finalizar todo el acompañamiento planteado se hará una programación para que cada grupo pueda presentar su proyecto mediante un pitch, momento en el cual darán a conocer sus prototipos ya sean impresos en 3D, o mediante la presentación de mockup en caso de que la idea se base en el desarrollo de una plataforma web o App.



Posterior a esto, se realizará una valoración por puntaje y **serán premiados los 3 proyectos de mayor calificación**, esta evaluación tendrá en cuenta la claridad y calidad de los argumentos presentados de acuerdo con la preparación del pitch y la entrega de prototipos.

A cada aspecto se le asigna un porcentaje de importancia, donde la sumatoria es del 100%. Se definen variables descriptivas para cada aspecto, con una escala de puntuación de 0 a 5, de modo que se pueda obtener una valoración cuantitativa.

Tabla 4 Segundo Filtro

Problema o necesidad identificado	Descripción	Peso
Modelo de Negocio	Tendrán mayor puntaje aquellos modelos de negocio muy claro y con potencial de escalamiento. Descripción clara del producto y servicio. Se evidencia una Propuesta única de valor con alta diferenciación. Los canales de distribución son adecuados al segmento.	25%
Problema o necesidad identificado	Aporta a la solución de problemáticas del entorno. Claridad frente a ¿Qué dificultades hay? ¿Cuál es el reto?	20%
Potencial y Claridad del Mercado	Claridad del proyecto frente a ¿Quién le vendo? ¿Dónde lo vendo? Y ¿Cómo lo vendo?	5%
Aspectos Financieros	Se evaluará la claridad que se tiene frente a los costos del proyecto, recursos necesarios y claridad en el precio de venta.	5%
Inventiva	Qué tan innovador es el producto o servicio presentado, teniendo en cuenta los diferentes	15%
Pertinencia de la idea de negocio	Se evaluará si el emprendimiento está alineado con las características de la economía naranja y la industria 4.0.	10%
Claridad Pitch	Se evaluará la estructura del Pitch, expresión oral y corporal y la coherencia e hilo conductor de la presentación del modelo de negocio.	10%
Desarrollo del prototipo	Se evalúa el avance del prototipo desarrollado, la calidad y funcionalidad.	10%
Total		100%

Nota: No podrán ser premiados aquellos estudiantes que hayan sido premiados en versiones anteriores de la convocatoria de Retos Tecnológicos

7. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de que se presente empate entre los participantes para elegir los 11 cupos, se tendrá en cuenta para la selección los siguientes criterios de desempate:



a) Aquellos inscritos que hayan completado la inscripción (formulario y envío de documentos), en la fecha más cercana de la apertura de la convocatoria.

8. PREMIACIÓN

Se premiarán los primeros tres ganadores así:

- El primer puesto con: bono de hasta 4 millones de pesos en especie para el grupo, que podrán contemplar participación en eventos, mentoría, equipos tecnológicos o visitas de campo a sitios relacionados con emprendimiento, desarrollo empresarial o tecnológico.
- Segundo puesto con: bono de hasta 2.5 millones de pesos en especie para el grupo, que podrán contemplar participación en eventos, mentoría, equipos tecnológicos o visitas de campo a sitios relacionados con emprendimiento, desarrollo empresarial o tecnológico.
- Tercer puesto con: bono de hasta un 1.5 millón de pesos en especie para el grupo, que podrán contemplar participación en eventos, mentoría, equipos tecnológicos o visitas de campo a sitios relacionados con emprendimiento, desarrollo empresarial o tecnológico.

9. CAUSALES DE RECHAZO DEL PROCESO DE SELECCIÓN O DEL PROGRAMA

- Presente documentación e información falsa.
- El formulario de inscripción online o la documentación de la inscripción, sea entregado por otro medio diferente al definido en los presentes términos o en una fecha u hora diferente a la establecida.
- No acepte el proceso de verificación por parte del gestor encargado.
- Genere un conflicto de intereses para Ecopetrol
- Se evidencie que alguno de los estudiantes presenta información que esté violando la propiedad intelectual de un tercero. En este caso, el programa podrá dar aviso a las autoridades respectivas.
- La idea propuesta para el reto tecnológico esté relacionada a actividades ilegales de acuerdo a ley vigente

10. CAUSALES DE LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS DURANTE EL ACOMPAÑAMIENTO

Queda plenamente establecido que si alguno de los estudiantes participantes del proceso, presenta alguna de las siguientes estipulaciones, perderá los beneficios del entrenamiento:

- Violación a la propiedad intelectual perteneciente a terceros por parte de los empresarios.
- La no asistencia a las actividades de acompañamiento del programa.
- Difundir información falsa e irrespetuosa que afecte el buen nombre del programa, Ecopetrol o Créame Incubadora de Empresas.
- Infringir el código de ética.



Línea celular y WhatsApp:
313 471 89 97

Correo electrónico:
desarrolloempresarialorinoquia@creame.com.co



11. COMPROMISO DE LOS EMPRENDEDORES SELECCIONADOS

- El grupo de estudiantes inscritos en el proceso deberá contar con disponibilidad de tiempo para cumplir con los horarios de atención definidos por el programa; previo acuerdo con cada institución educativa.
- Las Instituciones Educativas deberán designar un profesor encargado de orientar y apoyar el equipo de Ecopetrol Emprende para la realización de las actividades presenciales.
- Mantener indemne a Ecopetrol y a Créame por razón de reclamos, demandas, acciones legales y costos que surjan como resultado del uso de patentes, diseños o derechos de autor que sean propiedad de terceros.

12. MAYOR INFORMACIÓN

En caso de tener algún duda o inquietud del proceso de inscripción podrá solicitar información, o asesoría personalizada a través de los siguientes canales de comunicación habilitados:

- Correo electrónico: desarrolloempresarialorinoquia@creame.com.co
- Línea telefónica o Whatsapp: 3134718997