



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



1. INTRODUCCIÓN:

- a. **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** es organizado por el Centro de Innovación y Tecnología ICP de Ecopetrol S.A. y la Corporación Red de Instituciones de Educación, Investigación y Desarrollo del Oriente Colombiano – UNIRED®.
- b. **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** es una iniciativa de innovación abierta a nivel nacional.
- c. **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** persigue los siguientes objetivos:
 - i. Despertar interés por la innovación; y fomentar dinámicas de innovación entre Grupos y Centros de Investigación; Centros de Desarrollo Tecnológico; Centros de Innovación y Productividad; Empresas; y/o Alianzas Interinstitucionales entre Academia y Empresas, de todo el territorio colombiano.
 - ii. Brindar apoyo a propuestas innovadoras de solución tecnológica a los retos planteados por el sector de energía en la región, con miras a seleccionar y premiar las mejores iniciativas de cada reto de calidad de aire de acuerdo con su viabilidad técnico-económica.
- d. La participación en **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** se hará efectiva a través de la página Web: www.unired.edu.co
- e. Los Términos de Referencia, la Caracterización de los Retos Tecnológicos, los formatos y demás documentos referentes a **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** estarán disponibles para su respectiva consulta y descarga en la página Web de UNIRED www.unired.edu.co
- f. Las fases de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** se desarrollarán de acuerdo con el siguiente calendario de actividades:



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



ACTIVIDAD	FECHA
Lanzamiento	18 de Julio
Apertura de inscripciones	01 de Agosto
Inicio de Registro de propuestas en la plataforma	01 de Agosto
Cierre de convocatoria	11 de Octubre
Validación de requisitos y preselección	15 - 25 de Octubre
Sustentación de iniciativas preseleccionadas	7 y 8 de Noviembre
Selección de ganadores 2019	14 de Noviembre

Tabla N°01: Calendario de Actividades “InnovaTe 2019: Generando Valor”
Fuente: Elaboración Propia

- g. Al registrarse en la página Web, el (los) proponente(s) confirman que han leído los presentes Términos de Referencia y Condiciones Generales de participación y que los aceptan incondicionalmente. De igual forma declaran conocer que los organizadores de “**InnovaTe 2019: Generando Valor**” (Centro de Innovación y Tecnología ICP de Ecopetrol S.A. y la Corporación Red de Instituciones de Educación, Investigación y Desarrollo del Oriente Colombiano – UNIRED), podrán efectuar modificaciones a los citados términos que serán dados a conocer en la página web www.unired.edu.co y se entenderán incorporados y con efectos vinculante a los participantes a partir del día hábil siguiente a su publicación.
- h. Material del concurso: Significa la información enviada por el (los) proponente(s) como parte de su participación en “**InnovaTe 2019: Generando Valor**”. Toda la información relacionada con la convocatoria y las iniciativas que sean postuladas debe ser suministrada a través de la página Web. www.unired.edu.co
- i. Toda información que sea suministrada debe ser en idioma Español.
- j. La participación en “**InnovaTe 2019: Generando Valor**” es totalmente libre y voluntaria, no confidencial, gratuita y no genera ningún tipo de compromiso ni contraprestación por parte del Centro de Innovación y Tecnología ICP de Ecopetrol S.A. o de la Corporación Red de Instituciones de Educación, Investigación y Desarrollo del Oriente Colombiano – UNIRED. En igual sentido, la participación en “**InnovaTe 2019: Generando Valor**” no constituye compromiso para formalizar un proceso de contratación o de características similares ni influirá en la selección de los participantes para un trabajo,



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



capacitación, práctica u otro plan de formación, emprendimiento empresarial o actuación de cualquier naturaleza que adelanten o de la cual sean responsables individual o conjuntamente los organizadores (Centro de Innovación y Tecnología ICP de Ecopetrol S.A. y la Corporación Red de Instituciones de Educación, Investigación y Desarrollo del Oriente Colombiano – UNIRED).

2. TIPOS DE PROPONENTES:

“InnovaTe 2019: Generando Valor” está orientado al siguiente público objetivo:

- a. Grupos y/o Centros de Investigación:** Pueden ser proponentes de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** los Grupos y/o Centros de Investigación activos de las Instituciones de Educación Superior de todo el país, los cuales deben haber sido reconocidos o clasificados en la Medición de Grupos de Investigación de la convocatoria 781 de 2017 realizada por COLCIENCIAS.
- b. Centros de Desarrollo Tecnológico y/o Centros de Innovación y Productividad:** Pueden ser proponentes de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** los Centros de Desarrollo Tecnológico y/o Centros de Innovación y Productividad que cuenten con personería jurídica vigente y domicilio principal en el territorio nacional.
- c. Empresas:** Pueden ser proponentes de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** las Empresas que cuenten con personería jurídica vigente y domicilio en el territorio nacional.
- d. Alianza(s) Interinstitucional(es):** En el evento que algún(os) proponente(s) desee(n) postular una iniciativa de innovación en el marco de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** bajo la figura de Alianza(s) Interinstitucional(es), deberán formalizar su voluntad de participar y trabajar articuladamente a través de un documento de acuerdo en el que refieran:
 - La declaración por parte de sus integrantes en el sentido de que actúan y responden de manera solidaria por la presentación de la propuesta y por la celebración y ejecución de las actividades.
 - Se podrá indicar, además, los términos y obligaciones individuales (actividades a ejecutar por cada uno).
 - La duración del **PROPONENTE** conjunto, que deberá ser, mínimo, por el lapso comprendido entre la presentación de la propuesta y tiempo requerido para el desarrollo de la solución, sin perjuicio de que con posterioridad, los integrantes del **PROPONENTE** conjunto estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la vigencia del acuerdo; caso en el cual su responsabilidad será solidaria, en los términos del artículo 1568 y siguientes del código civil, incluso de



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



las obligaciones que pudieran corresponder inicialmente a otra parte, por lo cual cualquier obligación podrá ser exigida a cualquiera de las partes que conformen el **PROPONENTE** conjunto.

- La designación de la persona que tendrá la representación legal del **PROPONENTE** conjunto, indicando expresamente sus facultades. El representante legal deberá contar con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta, suscribir los documentos que se requieran y obligar a todos los integrantes del **PROPONENTE** conjunto.
- Los conflictos y/o diferencias surgidas entre los miembros, devenidas por la falta de claridad, regulación, propiedad, y/o cualquier otro de cualquier naturaleza del proponente y sus miembros, entre ellos mismos y sus administradores deberán dejar por fuera a UNIRED® Y ECOPETROL, excluyendolos de toda responsabilidad al ser los miembros del proponente y este mismo los que de forma libre y sin ningún tipo de intervención deberán y podrán disponer internamente sobre sus actos y omisiones generales y especiales.

Se aceptarán alianzas entre Grupos y/o Centros de Investigación, Empresas, Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación y Productividad, sin límite de integrantes en su constitución. Al menos uno de los aliados (integrantes) debe cumplir en su totalidad con las condiciones relacionadas en los literales a, b y c del presente numeral.

Una vez constituido el **PROPONENTE** conjunto, sus integrantes no podrán ceder o transferir su participación en el mismo, ni modificar sus integrantes o su participación en aquél, salvo en el evento en que **Ecopetrol S.A. y UNIRED** lo autoricen previamente y por escrito.

En desarrollo de ninguna de las modalidades para conformación de proponentes, los trabajadores, directivos, aprendices, pasantes, estudiantes, tesistas o trabajadores de contratistas de Ecopetrol S.A. o la Corporación Red de Instituciones de Educación, Investigación y Desarrollo del Oriente Colombiano – UNIRED en ninguna circunstancia podrán formar parte directa ni indirectamente de los equipos que postulen iniciativas en el marco de la convocatoria **“InnovaTe 2019: Generando Valor”**. De llegar a presentarse los organizadores descalificarán la propuesta.

3. RETOS TECNOLÓGICOS:

RETO 1: Prototipo de solución basado en tecnologías de la Industria 4.0 para una movilidad eficiente y amigable con el medio ambiente.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



- El Prototipo propuesto debe ser alcanzable en el plazo, y a través de los recursos atribuibles, en la respectiva categoría del reto de innovación.
- La propuesta debe considerar la prueba del Prototipo en ambientes reales.
- El Prototipo debe contar con un factor diferenciador de aplicación respecto a productos disponibles en el mercado.
- La propuesta, y eventual Prototipo, debe contar con una métrica que permita caracterizar mejora en eficiencia o desempeño sostenible relacionado con transporte de carga y/o personas.
- El Prototipo debe involucrar componentes tecnológicos asociados a la Industria 4.0.

RETO 2: ¿Cómo generar cambios de comportamiento en los ciudadanos que incidan en un mejoramiento de la calidad de aire?

- El Prototipo propuesto debe ser alcanzable en el plazo, y a través de los recursos atribuibles, en la respectiva categoría del reto de innovación.
- La propuesta debe considerar la prueba del Prototipo en ambientes reales.
- El Prototipo debe contar con un factor diferenciador de aplicación respecto a productos disponibles en el mercado.
- La propuesta, y eventual Prototipo, debe contar con una métrica que permita caracterizar mejora en eficiencia o desempeño sostenible relacionado con transporte de carga y/o personas.
- El Prototipo debe involucrar cambios de comportamiento sin limitación o preferencia respecto a las áreas de conocimiento o disciplinas que fundamenten la innovación propuesta.

Nota 1: Para mayor información técnica sobre los desafíos propuestos y relacionados anteriormente, consulte la caracterización de estos en www.unired.edu.co.

Nota 2: Las iniciativas postuladas en estos desafíos, deberán estar como mínimo en un nivel de madurez tecnológica TRL 3 (Prueba de Concepto): Prueba experimental de concepto de las características analíticas y experimentales. (Ver Anexo TRL Colciencias), de manera que con los recursos del premio se pueda llevar un TRL 6, que incluya pruebas con reproducibilidad en ambientes relevantes.

4. PROCEDIMIENTO DE REGISTRO:

- a. Ingresar a la página Web www.unired.edu.co y dar clic en el banner principal “InnovaTe 2019: Generando Valor” ubicado en la parte superior de la misma.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



- b. Descargar los formatos y documentos anexos disponibles, de acuerdo con el tipo de proponente que postulara la iniciativa.
- c. El líder responsable de la propuesta a postular debe crear un usuario y una contraseña para el ingreso respectivo en la plataforma de registro. Sólo se permitirá la creación un (1) usuario por cada propuesta postulada.
- d. Seleccionar el desafío tecnológico al cual pertenece la iniciativa que desea postular.
- e. Diligenciar el formulario de registro de la propuesta, según tipo de proponente.
- f. Adjuntar los documentos anexos requeridos, según el tipo de proponente.
- g. Enviar la propuesta hasta la fecha límite de postulación de iniciativas, el usuario registrado podrá hacer modificaciones sobre el registro presentado inicialmente, siempre y cuando los cambios se hagan antes del plazo para el cierre de la convocatoria establecido en el cronograma del concurso.
- h. Imprimir página de confirmación de registro y cargue exitoso.
- i. Cerrar sesión.
- j. Todos los participantes deben proporcionar una dirección válida de correo electrónico como parte del proceso de registro. Los participantes son responsables de la actualización de su dirección de correo electrónico si esta cambia durante las fases de la convocatoria.
- k. Los organizadores se reservan el derecho de comprobar la validez de la información de registro presentada por un proponente en cualquier etapa de la convocatoria.
- l. Los organizadores se reservan el derecho de rechazar la participación, o de descalificar, en cualquier momento durante las fases de la convocatoria, a los proponentes y/o participantes que hayan presentado información incorrecta o engañosa. Los proponentes y/o participantes que no cumplan con estos términos y condiciones generales también serán descalificados del proceso.
- m. Los participantes no tendrán acción contra los organizadores por las decisiones de descalificación que se lleguen a tomar en determinado momento.
- n. Cualquier proponente y/o participante que no se haya registrado correctamente y en el plazo establecido no podrá seguir participando en la convocatoria.
- o. El envío de la documentación relacionada con la presentación de propuestas en el marco de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** se hará única y exclusivamente a través de la plataforma Web donde se realice la inscripción de la propuesta. No se recibirá ningún tipo de documentación de forma física.



5. CONFORMACIÓN DE EQUIPOS:

- a. Los organizadores del concurso remitirán al representante del proponente la información al correo electrónico registrado. El proponente es libre de modificar y/o ajustar (agregar o eliminar) integrantes de este hasta la fecha límite de cierre de la convocatoria. Lo anterior, será bajo total responsabilidad del proponente.

6. EVALUACIÓN:

Todas las iniciativas postuladas en el marco de “InnovaTe 2019: Generando Valor” serán evaluadas por un Equipo de Evaluadores, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Criterios de Evaluación Reto 1 Calidad de aire:

No.	Criterios de evaluación	Porcentaje ponderación	Escala de valor
1	Nivel de impacto	20	Capacidad de solucionar el reto.
2	Nivel de innovación	20	Nivel de novedad: elementos diferenciadores con respecto al mercado y al estado del arte.
3	Nivel de madurez Tecnológica	20	Nivel de madurez de la Tecnología, según escala TRL.
4	Nivel de facilidad para implementación de la prueba ambiente	15	Simplicidad y facilidad del desarrollo e implementar el piloto en un ambiente real.
5	Tiempo y costo de desarrollar la solución	15	Plan general de implementación y proyección financiera: TRL 3 al TRL 6.
6	Equipo proponente	10	Nivel técnico y experiencia del personal proponente.
	Puntaje Máximo	100	Puntos

Tabla N°02: Criterios de Evaluación Reto 1 Calidad de aire
Fuente: Elaboración Propia



Criterios de Evaluación Reto 2 Calidad de aire:

No.	Criterios de evaluación	Porcentaje ponderación	Escala de valor
1	Nivel de impacto	20	Capacidad de solucionar el reto.
2	Nivel de innovación	20	Nivel de novedad: elementos diferenciadores con respecto al mercado y al estado del arte.
3	Nivel de madurez Tecnológica	20	Nivel de madurez de la Tecnología, según escala TRL.
4	Nivel de facilidad para implementación de la prueba ambiente	15	Simplicidad y facilidad del desarrollo e implementar el piloto en un ambiente real.
5	Tiempo y costo de desarrollar la solución	15	Plan general de implementación y proyección financiera: TRL 3 al TRL 6.
6	Equipo proponente	10	Nivel técnico y experiencia del personal proponente.
	Puntaje Máximo	100	Puntos

Tabla N°03: Criterios de Evaluación Reto 2 Calidad de aire
 Fuente: Elaboración Propia

PUNTAJE ADICIONAL

Se otorgarán puntos adicionales a las iniciativas que sean postuladas en el Concurso InnovaTe 2019, de acuerdo con los siguientes criterios.

CRITERIO	PUNTOS
Grupos y/o Centros de Investigación activos de una institución miembro de UNIRED.	10*
Alianzas Interinstitucionales entre 2 o más actores del Sistema de Ciencia Tecnología e Innovación así: Entre Grupos y/o Centros de Investigación de diferentes instituciones, Centros de Innovación y Productividad, Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación, Empresas con personería jurídica vigente y domicilio en el territorio nacional, y entre Universidades	20*



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



**Sumados al puntaje obtenido en la Fase de Preselección. En ningún caso se podrán acumular 2 o más criterios de puntaje adicional; en caso de que el concursante pueda tipificar en varios criterios, se escogerá el que le otorgue mayor puntaje (sin que se acumulen entre ellos los criterios de puntuación especial).*

Proceso de Evaluación

Fase 1: Preselección de Iniciativas

En esta fase participarán todas las iniciativas que hayan sido registradas, presentadas y enviadas a través de la plataforma y en los tiempos estipulados disponible para tal fin, de acuerdo con el cronograma de actividades señalado en el presente documento.

En primera instancia se verificará el cumplimiento de los requisitos y documentos estipulados para cada tipo de proponente, y aplicado este filtro se procederá a realizar la evaluación técnica.

En el evento en que en la propuesta se consigne la información requerida para verificar el cumplimiento de un requisito mínimo o para asignar puntaje, pero no se haya incluido la documentación soporte pertinente o sean requeridas aclaraciones, los organizadores durante la etapa de evaluación, podrán solicitar al **PROPONENTE** allegar dicha documentación soporte o efectuar las aclaraciones pertinentes, dentro de un plazo determinado.

Si el **PROPONENTE**, durante el plazo (o plazos) otorgado(s) por los organizadores, no hace las aclaraciones o no allega la documentación soporte solicitada, y de lo consignado en la propuesta no es posible aclarar lo solicitado, la propuesta será descalificada. Sin perjuicio de la facultad de los organizadores de solicitar aclaraciones, en caso de diferencias entre la información consignada por el **PROPONENTE** en el formato o en su propuesta, y la documentación soporte de la misma aportada con la propuesta, prevalecerá lo consignado en la segunda.

La evaluación en esta fase se realizará a partir de un análisis preliminar de la documentación suministrada por cada proponente. La puntuación asignada como resultado de la evaluación se expresará de forma numérica de cero (0) a cien (100) puntos, siendo cien (100) el valor máximo de calificación a otorgar.

Todas las propuestas que de manera general obtengan un puntaje final igual o superior a setenta (70) puntos continuarán en el proceso y tendrán derecho de participar en la siguiente fase de la convocatoria.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



Fase 2: Selección de Ganadores

En esta etapa participarán las propuestas seleccionadas en la fase anterior.

La evaluación en esta fase se realizará únicamente bajo la modalidad de sustentación presencial privada. Los criterios de evaluación en esta etapa serán los mismos utilizados en la fase anterior.

Los finalistas de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** deberán sustentar presencialmente ante el Equipo de Evaluadores su iniciativa o propuesta postulada. La sustentación deberá seguir el protocolo definido por los organizadores, el cual será comunicado a los finalistas previamente. Es fundamental en esta fase que los proponentes y participantes expongan todo tipo de información adicional que permita dar valor agregado a las propuestas presentadas. De igual forma dar respuesta y aclaración(es) a las preguntas y/u observaciones que puedan ser realizadas por el Equipo de Evaluadores, y así mismo presentar demostraciones de las funcionalidades de los prototipos, si es posible.

La calificación final corresponderá a los resultados de la sustentación presencial de la iniciativa. La puntuación asignada como resultado de la evaluación se expresará de forma numérica de cero (0) a cien (100) puntos, siendo cien (100) el valor máximo de calificación a otorgar.

La iniciativa que obtenga el puntaje más alto en esta etapa en cada Desafío Tecnológico será seleccionada como ganadora de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”**.

El proceso de evaluación será realizado de manera confidencial por parte de los expertos que sean designados por los organizadores de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”**.

Durante la Ceremonia de Premiación de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”**, por lo menos el líder responsable de cada iniciativa, así como los representantes de cada Institución –en el caso de las alianzas-, deberán asistir presencialmente a dicho evento.

Los gastos de traslado y manutención en los que pueda incurrirse para participar en las actividades de entrenamiento, sustentación y/o la Ceremonia de Premiación, serán cubiertos en su totalidad por los proponentes.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



7. CONFIDENCIALIDAD

- a. Tenga en cuenta que la idea y la información relacionada con la misma que los proponentes registren en el sitio y suministren durante el concurso NO tendrán el carácter de confidencial, por el contrario, es pública, primero por el libre acceso del personal de Ecopetrol S.A. y por la posibilidad de compartirla con otros que no accedan al sistema.
- b. Los organizadores de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** no darán usos diferentes a la información que reciban de los proponentes de la convocatoria.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL

Con la aceptación de estos Términos y Condiciones Generales, el (los) proponente(s) y sus participantes manifiestan bajo la gravedad del juramento que:

Los proponentes y/o participantes que postulen y presenten sus iniciativas son responsables de haber tomado todas las medidas necesarias para proteger: (i) sus inventos a través de patentes de invención o de modelos de utilidad; (ii) las ideas a través de secretos empresariales y/o acuerdos de confidencialidad; (iii) un signo distintivo a través de su solicitud de registro ante entidad correspondiente y (iv) una obra a través del depósito de la oficina de derechos de autor. **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** en ningún momento será responsable por la violación que hagan terceros a la propiedad intelectual de proponentes y/o participantes, vulnerando las medidas de seguridad tomadas por los organizadores.

Adicionalmente los proponentes y/o participantes declaran que:

- a. Las ideas que presentan son propias y de su propia autoría, ostentan la titularidad de estas y que no contienen utilidades de otras obras protegidas, en exceso de los límites autorizados por Ley o en contravención a derechos de terceros.
- b. No están violando derechos de propiedad intelectual y/o industrial de terceros y que si contienen algún derecho de propiedad intelectual de un tercero tienen la autorización correspondiente con el lleno de las formalidades exigidas por la ley colombiana.
- c. En el evento en el cual UNIRED o Ecopetrol S.A. lleguen a verse involucrados en algún proceso judicial o extrajudicial por violación a los derechos de propiedad intelectual, los participantes se comprometen a salir en su defensa y asumir la responsabilidad patrimonial que llegare a declararse.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



Los proponentes y/o participantes responderán por cualquier reclamo que se llegase a presentar en cuanto a secretos empresariales, propiedad industrial o derecho de autor, exonerando a UNIRED y Ecopetrol S.A. de cualquier responsabilidad por tal hecho. De igual manera, los proponentes y/o participantes serán responsables ante cualquier reclamación que pueda surgir por el uso ilegal de derechos de propiedad intelectual o la revelación de secretos empresariales, dentro del normal transcurrir del concurso.

Los proponentes y/o participantes con la inscripción declaran que los proyectos, documentos, obras y demás elementos objeto de Propiedad Intelectual e Industrial son originales, son de su autoría, ostenta la titularidad o autorización de uso de las mismas y que no contienen utilizaciones de otras obras, negocios, proyectos o documentos protegidos, en exceso de los límites autorizados por Ley o en contravención a derechos de terceros.

Los organizadores pueden filmar, fotografiar y / o realizar otras formas de registro de los participantes, mientras que los participantes hagan parte del concurso, por lo cual autorizan la publicación de fotografías, imágenes, videos, audios o cualquier otro registro que contenga su imagen o la evoque por lo que autorizan de forma expresa el tratamiento de sus datos personales de acuerdo a las políticas de UNIRED® Y Ecopetrol. Los derechos de autor y cualquier y todos los demás derechos de propiedad intelectual, títulos e intereses sobre la grabación corresponderá a los organizadores, quienes tendrán derecho hacer uso en su totalidad o una parte de la grabación. Los organizadores no tendrán ninguna obligación de reconocer a los participantes derechos de imagen por cualquier material de comunicación que se divulgue, por lo que los participantes expresamente renuncian a ello.

Para efectos de explotación de los derechos patrimoniales, la iniciativa seleccionada como ganadora presentada por los proponentes y/o participantes declaran que se conceden y/o licencian sobre esta iniciativa los derechos de uso a nivel interno, que para el caso de Ecopetrol S.A. incluye a su grupo empresarial, de manera indefinida y que al tratarse de uso interno no conllevará reconocimiento económico alguno. A su vez, acuerdan que los PROPONENTES y Ecopetrol S.A. podrán seguir desarrollando individual y autónomamente investigaciones, estudios, análisis, conceptos y demás utilizando la información y/o los desarrollos de la propuesta registrada en la convocatoria **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** sin previa notificación a la otra parte y sin pagar retribuciones entre ellas o estar sujetas al pago de los beneficios pecuniarios que dicha explotación económica pueda producir. Sin perjuicio de lo anterior, también se podrán establecer alianzas entre los



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



PROPONENTES y Ecopetrol S.A. con el fin de desarrollar de forma conjunta estas actividades.

El equipo ganador entregará a Ecopetrol S.A. el soporte lógico, los códigos fuente, configuración binaria y/o cualquier otra documentación requerida para el funcionamiento del prototipo.

La cesión de derechos patrimoniales, no exclusiva, a Ecopetrol S.A. se formalizará al momento de la notificación del premio al ganador de la iniciativa seleccionada.

PARÁGRAFO PRIMERO: Entre las garantías necesarias para el correcto desarrollo del concurso “InnovaTe 2019: Generando Valor, es muy importante reconocer y aclarar que la solución seleccionada como ganadora hasta nivel de maduración tecnológica 3 es en su totalidad del proponente, sin embargo se establece que los derechos de Propiedad Intelectual generados en la maduración de la solución de un nivel de maduración tecnológica 3 a 6 serán compartidos entre Ecopetrol S.A. y el ganador del desafío de manera proporcional al aporte de los mismos durante la etapa de desarrollo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para determinar el porcentaje de los derechos patrimoniales de cada una de las partes, de manera conjunta las partes revisarán y tendrán en cuenta los aportes que cada una de ellas realizó y determinarán el porcentaje de participación frente a la titularidad de derechos. En el caso que alguna de las partes, una vez se hayan cedido los derechos y ambas sean titulares de estos, requiera usufructuar los mismos bajo cualquier modalidad y concepto, desde ya, la otra autoriza para tal efecto y renuncia a cualquier tipo de concepto por pago o indemnización que pueda llegar a derivarse de los mismos.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

En estos desafíos tecnológicos, se otorgará un premio (en efectivo) para cada una de las iniciativas que obtenga el puntaje en la etapa de sustentación más alto, por valor de hasta SESENTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$ 60.000.000).

Dicho reconocimiento está orientado a fortalecer las capacidades del Grupos y Centros de Investigación; Centros de Desarrollo Tecnológico; Centros de Innovación y Productividad; Empresas, mejorando el prototipo y/o fortaleciendo la iniciativa (maduración tecnológica de TRL 4 a TRL 6). Los premios entregados no son transferibles.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



El premio será entregado, previa suscripción del Acta de Entrega de Premio respectiva, igualmente está sujeto a la validación del Plan General de Implementación y del Presupuesto General del uso de los recursos y en general al cumplimiento de los requisitos administrativos estipulados por los organizadores para tal fin. Los ganadores deberán realizar la inversión del premio en cualquiera de los siguientes rubros:

- Compra de material
- Compra de equipos
- Consultoría de expertos
- Vinculación de investigadores
- Pruebas de laboratorio.
- Gastos de publicación y propiedad intelectual.
- Demás actividades con relación directa a la maduración de la iniciativa ganadora.

El premio deberá ser gastado por medio de transferencias electrónicas y por ninguna manera podrán hacer retiros en efectivo. El cumplimiento del destino de la inversión será verificado por UNIRED y Ecopetrol S.A., y su desembolso estará sujeto a las condiciones que señaladas en el “Acta de entrega de premio”. Sobre la ejecución presupuestal del dinero del premio, además de lo establecido en el acta de entrega, se deberá tener en cuenta que se deberá soportar la ejecución de acuerdo a las normas contables reconocidas, se deberán entregar los informes en los periodos allí señalados y los dineros no ejecutados o rendimientos de cualquier naturaleza que sobre ellos se den, deberán ser reintegrados.

La propuesta debe especificar recursos adicionales a los entregados bajo calidad de “Premio”, con el fin de materializar la iniciativa; especificando las diferentes fuentes de financiación, los cuales deberán provenir de fuentes lícitas, declaración que para todos los efectos legales se entiende realizada por los participantes bajo la gravedad de juramento.

Ecopetrol S.A., se reserva el derecho de proponer a los participantes el desarrollo de mejoras futuras a las soluciones tecnológicas seleccionadas, en cuyo caso las partes formalizarán a través de los representantes legales el documento que determine las condiciones y la titularidad corresponderá al porcentaje (%) de participación que acuerden en su momento las partes. Por ende, los participantes aceptan expresamente con la presentación de la propuesta su voluntad para acordar con Ecopetrol S.A. eventuales mejoras a sus desarrollos.

De igual manera el/los equipo(s) ganador(es) y Ecopetrol S.A. definirán por escrito y a través de los Representantes Legales respectivos, durante el desarrollo de la solución, las condiciones económicas para un eventual suministro del desarrollo, sin que lo anterior



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



represente compromiso para Ecopetrol S.A. de adquirir el bien o el servicio o de pagar erogaciones o contraprestaciones adicionales.

Todos los proponentes y/o participantes de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** recibirán un certificado de participación siempre y cuando la iniciativa postulada supere la Fase de Preselección y Filtro Validacional. Dichos reconocimientos serán entregados en la Ceremonia de Premiación de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”**.

Parágrafo 1: En el caso de que los ganadores hayan postulado su propuesta bajo la modalidad de “Alianza interinstitucional”, los recursos deberán ser administrados por una de las entidades proponentes la cual será designada a través del documento “Carta de Presentación y Aval Alianza(s) Interinstitucionales”.

9. PRIVACIDAD

- a. Ecopetrol S.A. y UNIRED recogen los datos personales de los proponentes y/o participantes tal cual se indica en el Formulario de Inscripción (en línea) disponible en la página Web de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”**, con el fin de gestionar las actividades pertinentes y la comunicación con los proponentes y/o participantes en relación con la convocatoria o futuras versiones del concurso.
- b. Los proponentes y/o participantes pueden ser solicitados para participar en actividades de promoción, en relación con su participación en la competencia. Ecopetrol S.A. y UNIRED se reservan el derecho a utilizar el nombre (s) de los proponentes y/o participantes, sus fotografías y audio/grabaciones en cualquier tipo de publicidad y/o material promocional.
- c. Ecopetrol S.A. y UNIRED guardarán los datos personales relativos a los proponentes y/o participantes durante el tiempo necesario para el desarrollo exitoso del concurso y la premiación de los participantes ganadores. Los datos relativos a los proponentes y/o participantes serán retenidos durante doce meses después del cierre de la convocatoria.
- d. La política de manejo de datos personales de UNIRED se puede consultar en el siguiente enlace: [Política de tratamiento de datos UNIRED](#) y se podrá consultar la Declaración de Tratamiento de la Información Personal de Ecopetrol en el siguiente enlace: [Declaración de tratamiento de información personal de Ecopetrol S.A.](#), acorde con los tratamientos del grupo de interés Comunidad y Sociedad.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



10. LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

Ecopetrol S.A. y UNIRED no son responsables de inscripciones tardías, inconsistentes, falsas o en desacuerdo con estos Términos y Condiciones. No se responsabilizan de cualquier información incorrecta o imprecisa o error técnico o humano que pueda ocurrir durante el proceso de inscripción, incluyendo los errores resultantes de la capacidad del usuario para hacer o completar su registro. No se responsabilizan de cualquier error, omisión, interrupción, defecto, demora en la operación o transmisión, fallas o problemas técnicos con cualquier red o líneas telefónicas, sistemas en línea, servidores, proveedores, equipamientos, softwares, cuentas de correo, browsers (navegadores), o por causa de problemas técnicos, congestión. No son responsables de cualquier daño personal, moral, material o de otro tipo naturaleza que los participantes pueden sufrir, o cualquier otro tipo de daño relacionado con el equipo, ya sea o no resulte de la participación o descarga de material relacionado con este premio.

La simple inscripción en el concurso constituye aceptación integral e incondicional por parte de los Participantes, de todos los términos de referencia contenidos en el presente documento, así como de todas sus modificaciones futuras. Por lo anterior, los participantes del Concurso InnovaTe 2019, se obligan a consultar periódicamente y durante la vigencia del Concurso, la página Web en la cual quedarán publicados estos Términos de Referencia y las adendas, sustituciones o modificaciones que se efectúen.

Ecopetrol S.A. y UNIRED podrán, a su solo arbitrio y en cualquier momento, suspender de manera temporal o definitiva la ejecución de la convocatoria. Toda modificación a los presentes Términos de Referencia será publicada en la página Web de la convocatoria.

Todo el contenido de la página Web es propiedad intelectual de UNIRED y Ecopetrol S.A. La copia no autorizada, distribución, modificación, exhibición pública o ejecución pública de obras con derechos de autor constituye una infracción de los derechos de autor. Los proponentes y/o participantes aceptan que no utilizarán dicha página Web para infringir los derechos de propiedad intelectual de los organizadores, participantes o de terceros.

Los proponentes y/o participantes deberán abstenerse de suprimir, sobreimprimir o dañar cualquier aviso de Copyright, marca comercial, logotipo, leyenda, u otro aviso de propiedad de cualquier contenido de la página. No está permitido a los proponentes y/o participantes modificar, copiar, distribuir, transmitir, mostrar, realizar, reproducir, publicar, licenciar, crear trabajos derivados, transferir o vender cualquier contenido de este sitio Web por ninguna razón sin el previo permiso escrito de UNIRED.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



Los organizadores no serán responsables por cualquier pérdida indirecta, económica o consecuente o por cualquier pérdida de beneficios, pérdida de negocio, pérdida de contratos, pérdida de uso o pérdida de reputación de los participantes.

Los organizadores se reservan el derecho de monitorear cualquier información / material enviado o enviados a través de la web de la convocatoria por un proponente y/o participante. Los organizadores, a su entera discreción y sin previo aviso, podrán, en cualquier momento, revisar, eliminar o bloquear cualquier información / materiales publicados o enviados a través de la web de la convocatoria en la medida en que no se ajusten a los términos y condiciones establecidas.

Los organizadores no asumen responsabilidad por ninguna clase de información incluida en la página web de **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** por cualquier proponente y/o participante.

Si dos (2) equipos proponentes y/o participantes han presentado la misma iniciativa, o una similar, los organizadores se reservan el derecho de descalificar cualquiera de las dos, de seleccionar una para continuar el proceso y/o proponer a los equipos que generen una alianza para trabajo conjunto, en cuyo caso formalizarán el acuerdo respectivo.

11. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

Todo tipo de documentación (requerida y anexos) deben ser adjuntados en el momento de registrar la iniciativa en plataforma Web. El peso máximo permitido para cada archivo es de 10Mb. Únicamente se permitirán archivos en formato PDF, Excel y Word.

En el caso de que Grupos y/o Centros de Investigación, Empresas, Centros de Innovación y Productividad, Centros de Desarrollo Tecnológico deseen postularse en **“InnovaTe 2019: Generando Valor”** bajo la modalidad de Alianza Interinstitucional, sírvase revisar la documentación exigida para dicho tipo de proponente (Ver página N°18: Alianzas Interinstitucionales).

Grupos y/o Centros de Investigación:

- Formulario de Registro (opción *online*).
- 001-GCI Verificación de documentación a entregar (Check List).
- 002-GCI Carta de Presentación y Aceptación.
- 003-GCI Designación de Líder Responsable.
- 001-GR Registro de Equipo de Trabajo.
- 002-GR Plan General de Implementación (Cronograma y proyección Financiera).



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



- Certificado de Cámara de Comercio o de Existencia y Representación Legal de la institución que presenta la propuesta, original, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario.

Empresas:

- Formulario de Registro (opción *online*).
- 001-EMP Verificación de documentación a entregar (Check List).
- 002-EMP Carta de Presentación y Aceptación.
- 003-EMP Designación de Líder Responsable.
- 001-GR Registro de Equipo de Trabajo.
- 002-GR Plan General de Implementación (Cronograma y proyección Financiera).
- Certificado de Cámara de Comercio o de Existencia y Representación Legal, original, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario.

Centros de Desarrollo Tecnológico y/o Centros de Innovación y Productividad:

- Formulario de Registro (opción *online*).
- 001-CDTP Verificación de documentación a entregar (Check List).
- 002-CDTP Carta de Presentación y Aceptación.
- 003-CDTP Designación de Líder Responsable.
- 001-GR Registro de Equipo de Trabajo.
- 002-GR Plan General de Implementación (Cronograma y proyección Financiera).
- Certificado de Cámara de Comercio o de Existencia y Representación Legal, original, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario.

Alianzas Interinstitucionales (entre dos (2) o más tipos de proponentes):

- Formulario de Registro (opción *online*).
- 001-AL Verificación de documentación a entregar (Check List).
- 002-AL Carta de Presentación y Aval Alianzas Interinstitucionales.
- 003-AL Carta de Compromiso de Instituciones en Alianza(s) Interinstitucional(es) por cada institución que conforma la Alianza.
- 001-GR Registro de Equipo de Trabajo.



Convenio Marco de Colaboración 5220334
Acuerdo de Cooperación N°05 – AC05
UNIRED – Ecopetrol S.A.
“InnovaTe 2019: Generando Valor”
Términos de Referencia Calidad Aire 1 y 2



- 002-GR Plan General de Implementación (Cronograma y proyección Financiera).
- Certificado de Cámara de Comercio o de Existencia y Representación Legal, original, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, de cada una de las Instituciones que constituyen la Alianza.

12. DUDAS Y ACLARACIONES

Por favor dirija todas sus preguntas o inquietudes a la siguiente dirección de correo electrónico: concursoinnovate@unired.edu.co