



## Convocatoria Interna de Proyectos No 005 para la Asignación de Tiempos de Dedicación para Apoyo a la Investigación, Innovación y Creación Artística y Cultural 2023.

### Considerando

- ✓ Teniendo en cuenta que la Ley 30 de 1992, establece como funciones misionales de la educación superior, la docencia, la investigación y la proyección social.
- ✓ Qué es política de La Fundación Universitaria Antonio de Arévalo - UNITECNAR, el fortalecimiento de la investigación, innovación y creación artística y cultural a nivel de sus programas en concordancia y pertinencia con la región contribuyendo al mejoramiento de la calidad de los procesos académicos institucionales y por ende al logro de su excelencia.
- ✓ Que la Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR de acuerdo con su naturaleza, su misión y PEI, ha planteado políticas claras y un compromiso explícito con la investigación, reflejadas en su plan de desarrollo y planes de mejoramiento institucional y de programas, las cuales incluyen el fomento y la evaluación de la actividad investigativa de los docentes, la difusión de sus productos y el apoyo a proyectos.
- ✓ Que una institución de alta calidad, de acuerdo con su naturaleza, se reconoce por la efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación, y por sus aportes al conocimiento científico y al desarrollo cultural en todo su ámbito de influencia.
- ✓ Que la institución, de acuerdo a las asignaciones presupuestales, realiza convocatorias permanentes y periódicas para la asignación de recursos ya sea en tiempos de dedicación o de recursos económicos.

Por lo anterior, se definen los lineamientos de la siguiente convocatoria de proyectos para la **asignación de tiempos de dedicación** como apoyo a la investigación.

## 1. TERMINOS DE LA CONVOCATORIA

### 1.1 Objetivos de la Convocatoria.

- Definir una lista de proyectos para la asignación de tiempos de dedicación para aquellos cuya evaluación sea satisfactoria por parte del comité evaluador de proyectos y que cumplan con la cantidad de necesidades planteadas en esta convocatoria.



- Fortalecer el Sistema de Investigaciones de la **Fundación Universitaria Antonio de Arévalo – UNITECNAR** y de los programas institucionales mediante el apoyo a docentes que deseen desarrollar producción investigativa en las áreas y líneas de investigación priorizadas.

## 1.2 Dirigida A:

- Docentes de tiempo completo cuya propuesta cuente con la aprobación de los Consejos de Facultad, siempre y cuando la propuesta esté enmarcada en las líneas de investigación de los programas académicos priorizados por las Facultades. Los docentes catedráticos pueden participar en calidad de coinvestigadores.
- Estudiantes y Egresados podrán participar bajo la figura de Asistentes de Investigación.

## 1.3 Programas y Líneas de Investigación Priorizados en la Convocatoria.

### 1.3.1 Facultad de Ciencias Económicas.

**Tabla No 1:** Líneas de Investigación Priorizadas FACE

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO - UNITECNAR			
Vicerrectoría Académica			
Dirección de Investigaciones e Innovación - DI&I			
CONVOCATORIA PROYECTOS 2021 - PROGRAMAS, LINEAS DE INVESTIGACION PRIORIZADAS FACE			
No	Programa	Línea de investigación	Cantidad de Proyectos
1	Tecnología en Gestión Gastronómica	Rescate de la Cocina Tradicional Cartagenera	Un (1) Proyecto
2	Tecnología en Operaciones Turísticas	Turismo Sostenible	Un (1) Proyecto
3	Tecnología en Contabilidad Sistematizada (Presencial y Distancia)	Gestión, Desarrollo e Innovación en Procesos Contables	Un (1) Proyecto
4	Contaduría Pública	Convenio Corposucre	
5	Tecnología en Gestión Naviera y Portuaria - (Presencial y Distancia)	Logística y Gestión de Puertos	Un (1) Proyecto
6	Tecnología en Gestión Logística en Compras e Inventarios		
7	Admon de Negocios Internacionales (Convenio)		
8	Tecnología en Gestión de la Producción Industrial	Productividad Laboral	Un (1) Proyecto
9	Tecnología en Gestión del Talento Humano	Productividad Laboral	Un (1) Proyecto
10	Tecnología en Gestión Financiera	Gestión, Desarrollo e Innovación en Procesos Financieros	Un (1) Proyecto
11	Administración de Empresas (Convenio)	Convenio	
12	Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo (Presencial y Distancia)	Prevención de Riesgos Laborales / Sistemas Integrados de Gestión	Dos (2) Proyecto
13	Tecnología en Sistemas Integrados de Gestión		Un (1) Proyecto

**Fuente:** Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

### 1.3.2 Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

**Tabla No 2:** Líneas de Investigación Priorizadas FACI

<b>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO - UNITECNAR</b>			
<b>Vicerrectoría Académica</b>			
Dirección de Investigaciones e Innovación - DI&I			
<b>CONVOCATORIA PROYECTOS 2021 - PROGRAMAS, LINEAS DE INVESTIGACION PRIORIZADAS FACI</b>			
No	Programa	Linea de investigación	Cantidad de Proyectos
1	Ingeniería Electrónica (Convenio)	UNITECNAR: Robótica y Automatización * Redes y Telecomunicaciones * Electricidad y Electrónica Corposucre: Automatización y Control; Informática, Educación y Sociedad	Uno (1) Proyecto
2	Tecnología en Electrónica y Telecomunicaciones	* Redes y Telecomunicaciones * Electricidad y Electrónica	
3	Tecnología en Control de Procesos Ind.	Instrumentación y Control de Procesos Ind.	Un (1) Proyecto
4	Tecnología en construcción de Obras Civiles	Sistemas Constructivos Innovadores	Un (1) Proyecto
5	T.P. en Instrumentación Industrial	Instrumentación y Control de Procesos Ind.	Un (1) Proyecto
6	T.P. en Operación de Plantas Petroquímicas	Instrumentación y Control de Procesos Ind.	Un (1) Proyecto
7	T.P. en Computación	Computación, Sistemas de Información y Desarrollo de Software	
8	Tecnología en Sistemas	Computación, Sistemas de Información y Desarrollo de Software	Un (1) Proyectos
9	Ingeniería de Sistemas (Convenio)	Computación, Sistemas de Información y Desarrollo de Software	
10	Tecnología en Electricidad Industrial	Electricidad Y Electrónica	Un (1) Proyecto
11	Tecnología en Desarrollo de Software	Computación, Sistemas de Información y Desarrollo de Software	Un (1) Proyecto
12	T.P en Mantenimiento de Computadores e Instalación de Redes LAN	Computación, Sistemas de Información y Desarrollo de Software	Un (1) Proyecto

**Fuente:** Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

### 1.3.3 Facultad de Ciencias Sociales

**Tabla No 3:** Líneas de Investigación Priorizadas FACS

<b>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO - UNITECNAR</b>			
<b>Vicerrectoría Académica</b>			
Dirección de Investigaciones e Innovación - DI&I			
<b>CONVOCATORIA PROYECTOS 2021 - PROGRAMAS, LINEAS DE INVESTIGACION PRIORIZADAS FACS</b>			
No	Programa	Linea de investigación	Cantidad de Proyectos
1	Derecho (Convenio)	UNITECNAR: Administración de Justicia y Policía Judicial Corposucre: Dilo Organizacional; Procesos Educativos; Innovación Social; Derecho Sociedad y Desarrollo.	Un (1) Proyecto
2	Tecnología en Criminalística e Investigación Judicial	Administración de Justicia y Policía Judicial	Un (1) Proyecto
3	Comunicación Social	Mediaciones para el Desarrollo Social & Comunicación, creación y transferencia de la información y del conocimiento.	Un (1) Proyecto

**Fuente:** Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

Proyectó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba  
 Revisó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba  
 Aprobó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba  
 Fecha: Marzo 10 de 2023 \_versión\_2  
 Fecha Modificación Marzo 24 de 2022\_Versión\_2



### 1.3.4 Áreas Institucionales

**Tabla No 4:** Líneas de Investigación Priorizadas Institución

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO - UNITECNAR			
Vicerrectoría Académica			
Dirección de Investigaciones e Innovación - DI&I			
CONVOCATORIA PROYECTOS 2021 - PROGRAMAS, LINEAS DE INVESTIGACION PRIORIZADAS ÁREAS INSTITUCIONALES			
No	Programa	Linea de investigacion	Cantidad de Proyectos
1	Institucional	Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Un (1) Proyecto
2	Institucional	Educación y Tecnología Educativa	Un (1) Proyecto

Fuente: Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

### 1.4 Productos Resultados de los Proyectos.

Se debe tener en cuenta que los docentes que participen en la convocatoria orientaran los resultados de los proyectos para estar enmarcadas dentro de las tipologías establecidas por Minciencias, antes Colciencias, en concordancia con el **Anexo 1** “Documento Conceptual de la Convocatoria para el Reconocimiento y medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – 2021<sup>1</sup>”, concretamente los numerales 2.2.1 Productos Resultados de las Actividades de Generación de Nuevo Conocimiento (2.2.1.1 Ver Tabla No 3 / 2.2.1.3 / 2.2.1.5 / 2.2.1.6) o 2.2.2 Productos Resultados de Actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación (2.2.2.1 / 2.2.2.2).

### 1.5 Requisitos de Participación.

1. Las propuestas de proyectos deberán ser inéditas y estar alineadas a las líneas de investigación de los respectivos programas de las facultades o a las líneas institucionales.
2. Si hay apoyo de contrapartida en efectivo o especies de otras instituciones, empresas o investigadores externos para las propuestas de proyectos, se debe anexar una carta de compromiso de la misma, indicando los aportes o apoyos en especies o efectivos que hará la entidad. (Subsanable)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> <https://minciencias.gov.co/convocatorias/fortalecimiento-capacidades-para-la-generacion-conocimiento/convocatoria-nacional-para>

<sup>2</sup> A la hora de la sustentación de la propuesta podrá aceptarse solo la mención de la institución cofinanciadora con la condición de que para iniciar el proyecto el compromiso se encuentre totalmente legalizado y con el Vo.Bo de la Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

Proyectó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Revisó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Aprobó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Fecha: Marzo 10 de 2023 \_versión\_2

Fecha Modificación Marzo 24 de 2022\_Versión\_2



3. Se debe incluir mínimo un (1) estudiante de pregrado a través de la figura de **Semillerista de Investigación**<sup>3</sup> especificando claramente cuáles serán sus funciones dentro del proyecto.
4. El/Los investigadores deben tener actualizado su CvLAC en la Plataforma de Minciencias, antes Colciencias, a la fecha de presentación de la propuesta.
5. Toda propuesta de proyecto deberá ser presentada con los siguientes elementos:
  - Formulación de la propuesta en el formato institucional (Solicitarlo a las coordinaciones de investigación de las respectivas facultades).
  - Información de la propuesta deberá ser entregada en un (1) ejemplar digital remitido al email institucional de la Dirección de Investigación e Innovación ([dirección.proyectos@unitecnar.edu.co](mailto:dirección.proyectos@unitecnar.edu.co)) o al de los coordinadores de investigación de la respectiva facultad: FACE ([investigación.face@unitecnar.edu.co](mailto:investigación.face@unitecnar.edu.co)) ; FACI ([investigación.faci@unitecnar.edu.co](mailto:investigación.faci@unitecnar.edu.co)) ; FACS ([investigación.facs@unitecnar.edu.co](mailto:investigación.facs@unitecnar.edu.co)), acorde a las fechas establecidas en cronograma diseñado para tal fin y el cual se adjunta.
  - Un (1) investigador podrá hacer parte máximo de dos (2) proyectos siempre y cuando se demuestre que su participación está en línea con el desarrollo y alcance del mismo.
  - Para poder participar con propuestas en la presente convocatoria, es requisito insalvable estar completamente a paz y salvo con los compromisos de plan de acción adquiridos ante la Dirección de Investigación e Innovación de UNITECNAR a fecha de 2021 o casos excepcionales autorizados por las decanaturas.

---

<sup>3</sup> Se puede proponer al estudiante sin precisar específicamente el nombre, pero debe pertenecer a un Semillero de Investigación o estar vinculado a práctica investigativa o vinculado a un trabajo de grado.

Proyectó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Revisó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Aprobó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Fecha: Marzo 10 de 2023 \_versión\_2

Fecha Modificación Marzo 24 de 2022\_Versión\_2



## 1.6 Alcance de los Proyectos

Las propuestas a desarrollar deberán apuntar a dar cumplimiento a la siguiente condición:

- Medición y valoración del impacto de la investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación artística como apuesta o compromiso institucional con la generación de nuevo conocimiento, con la solución de problemas de la sociedad, con la transformación de productos o procesos que eleven la calidad de vida de comunidades, con el incremento de la competitividad empresarial, y con la conservación, recuperación y desarrollo de las regiones, entre otros.
- Medición y valoración del impacto de la investigación realizada por los grupos avalados por la institución, en el desarrollo económico, productivo, científico y tecnológico en los contextos regionales en los que hace presencia la institución y en los que interactúa con sus grupos de interés.

## 2. PROCESOS DE SELECCIÓN Y APROBACIÓN.

El proceso inicia con la radicación de la propuesta en las oficinas de la **Dirección de Investigación e Innovación - DI&I** o de las **Coordinación de Investigación de las Facultades** dentro de las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria (Ver Cronograma). Posteriormente las propuestas serán evaluadas por un comité externo y finalmente se entregarán los resultados generados por el comité de pares. Las propuestas que obtengan calificaciones por debajo de 80 puntos no serán tenidas en cuenta.

### 3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PUNTAJE.

Imagen No 1: Criterios de Evaluación y Puntaje UNITECNAR. (2023)

criterio	Definición.	Puntaje
<b>Calidad del Proyecto</b>	Coherencia interna y tratamiento particular de los antecedentes, objetivos, metodologías, actividades, presupuesto, cronograma y duración.	<b>50 Puntos</b>
<b>Resultados e Impactos del Proyecto</b>	Definición clara, coherente y verificable de los resultados esperados; estrategia de divulgación de los desarrollos previstos del proyecto	<b>20 Puntos</b>
<b>Pertinencia del Proyecto</b>	Contribución al fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación del país; contribución al fortalecimiento de la competitividad de las empresas y del sector productivo; contribución al fortalecimiento de las relaciones entre el sector productivo, el sector académico y los centros de investigación y desarrollo tecnológico.	<b>10 Puntos</b>
<b>Potencial Aplicación y Uso de Resultados</b>	Potencial de aplicación de los resultados al diseño de políticas públicas; propuesta de valor. Evidencia del potencial de mercado a exportar más allá de la temporalidad del proyecto	<b>20 Puntos</b>
<b>Total</b>		<b>100 Puntos</b>

Fuente: Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

### 4. APOYO FINANCIADO A LOS PROYECTOS.

Los recursos asignados en esta convocatoria estarán representados en tiempos de dedicación docente (horas de trabajo a la semana)<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Se establece que el tiempo de dedicación bajo la figura del docente para esta convocatoria, estará entre dos (2) y cuatro (4) horas de dedicación a la semana durante el tiempo de duración del proyecto (ver cronograma del proyecto), las cuales serán asignadas a la carga académica que tenga el docente al que se le apruebe el proyecto cuyo valor se hará considerando el escalafón que tenga el docente que proponga el mismo. Se da por sobre entendido que cada proyecto establecerá la dedicación de acuerdo al alcance del mismo y será la Dirección de Investigación e Innovación institucional, quien revise y valide la pertinencia de los tiempos sugeridos.

Proyectó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Revisó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Aprobó: Prof. Johon Gutiérrez Jaraba

Fecha: Marzo 10 de 2023 \_versión\_2

Fecha Modificación Marzo 24 de 2022\_Versión\_2



Tabla No 5: Ejemplo del cálculo de horas para proyectos

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO - TECNAR					
Vicerrectoría Académica					
Dirección de Investigación e Innovación - DI&I					
Calculo de Horas por Proyecto de investigación					
No	Cantidad de Horas Solicitadas	Duración Máxima del Proyecto (6 meses = 24 semanas)	Total Horas solicitadas para el Proyecto	Valor Hora Prestación de Servicio (De acuerdo a la categoría del docente)	Total Orden de Suministro / Carga Docente
1	2 horas / semana	24	48	A	48 * A
2	3 horas / semana	24	72	A	72 * A
3	4 horas / semana	24	96	A	A*96

Fuente: Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

## 5. RUBROS DE LOS PROYECTOS.

### 5.1 Rubros Financiables.

Tiempos de Dedicación Docente (Plan de Acción).

## 6. FECHA DE ENTREGA DE LAS PROPUESTAS.

La documentación exigida se hará llegar a Dirección de Investigación – DI&I a través de las Coordinaciones de investigación de las facultades, máximo en la fecha establecida para tal fin de acuerdo al cronograma. Las propuestas entregadas por fuera de esta fecha **NO** serán tenidas en cuenta para el proceso de evaluación. En este caso, la institución a través de la Dirección de Investigación e Innovación – DI&I se reserva la potestad de recibirlas o no.





**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO  
UNITECNAR  
Vicerrectoría Académica  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION E INNOVACIÓN – DI&I**



## 6. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA Y DURACIÓN DE LOS PROYECTOS.

**Cuadro No 1.** Cronograma de la Convocatoria. (2023).

FUNDACION UNIVERSITARIA ANTONIO DE AREVALO- UNITECNAR																																																																																																			
Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de UNITECNAR – CICTAR																																																																																																			
Coordinación Institucional de Proyectos de Investigación																																																																																																			
EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DOCENTE - 2023																																																																																																			
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																																																																																																			
No	ACTIVIDADES	SEMANAS																																																																																																	
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 12																																																	
		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
1	Planificación Ejecución de Proyectos																																																																																																		
2	Entrega Física de la Propuesta																																																																																																		
3	Sustentación Propuesta ante Comité																																																																																																		
4	Entrega Propuesta Ajustada (Física)																																																																																																		
5	Entrega Anteproyecto																																																																																																		
6	Sustentación Anteproyecto ante Comité																																																																																																		
7	Desarrollo del Proyecto																																																																																																		
8	Elaboración de Productos Tipología Colciencias																																																																																																		
9	Evidenciación Oficina de Planeación																																																																																																		

Fuente: Dirección de Investigación e Innovación – DI&I

## 7. Contactos

Con las siguientes personas podrá tener información adicional sobre esta convocatoria en caso de que se requiera.

Johon Gutiérrez  
Dirección de Investigación e Innovación UNITECNAR  
([dirección.proyectos@unitecnar.edu.co](mailto:dirección.proyectos@unitecnar.edu.co))

Ruby Trujillo  
Coordinación de Investigación FACS  
[investigación.facs@unitecnar.edu.co](mailto:investigación.facs@unitecnar.edu.co)

Isabel Pérez  
Coordinación de Investigación FACE  
[investigación.face@unitecnar.edu.co](mailto:investigación.face@unitecnar.edu.co)

[www.unitecnar.edu.co](http://www.unitecnar.edu.co)