



**CONVOCATORIA PROYECTOS ABIERTOS Y PREESTRUCTURADOS ONDAS  
COLCIENCIAS CAQUETÁ 2017**  
**PROYECTO: “FORTALECIMIENTO PROGRAMA ONDAS COLCIENCIAS EN EL  
CAQUETÁ” Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Sistema General de Regalías  
Gobernación del Caquetá  
Entidad Ejecutora: Universidad de la Amazonia**



Secretaria de Educación  
Departamental



Secretaria de Educación  
Municipal de Florencia

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN,  
COLCIENCIAS  
PROGRAMA ONDAS**

**La Secretaria de Educación Departamental, Secretaria Municipal de Florencia, y  
Universidad de la Amazonia**

**Convocan:**

**A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INFANTILES Y JUVENILES, ACOMPAÑADOS POR  
SUS MAESTROS, PERTENECIENTES A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL  
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA A CONFORMAR UN BANCO DE PROYECTOS  
PARA PARTICIPAR EN EL PROGRAMA ONDAS**

**OBJETIVOS DE LA CONVOCATORIA**

1. Fomentar cultura ciudadana y democrática de ciencia, tecnología e innovación en niños (as) y jóvenes del departamento del Caquetá acompañados por sus maestros (as) o adultos a través de la Investigación como Estrategia Pedagógica.



2. Fomentar la participación en grupos de investigación infantil y juvenil, de niños, niñas y jóvenes, acompañados por sus maestros o adultos, para que a partir de sus preguntas puedan plantear problemas de investigación relacionados con su entorno y su comunidad o sus Instituciones Educativas.



3. Invitar a las Instituciones Educativas del departamento del Caquetá a desarrollar investigaciones Abiertas y/o preestructuradas.

## TIPOS Y LINEAS DE INVESTIGACIÓN

### 1. Investigaciones abiertas

Son investigaciones de carácter abierto (en cualquier línea de investigación), que surgen de las preguntas e intereses de los niños, niñas y jóvenes y son diseñados por ellos en compañía de sus maestros o adultos acompañantes.



### 2. Investigaciones pre-estructuradas

- ✓ Son propuestas investigativas de orden nacional promovida y diseñada por las entidades que participan en el programa ondas, y se ejecutan de manera simultánea en diferentes departamentos.
- ✓ Los temas y las metodologías de investigaciones preestructuradas surgen del acumulado de conocimientos generados por las investigaciones abiertas, de las problemáticas comunes recurrentes en diferentes lugares de Colombia y sobre las cuales la población infantil y juvenil puede incidir, así como de los hallazgos de experiencias investigativas previas en esta modalidad, los cuales se articulan con la líneas de investigación estratégicas de la política de ciencia y tecnología del país.

## 2.1 Línea de Bienestar infantil y Juvenil



Es una estrategia de organización fundamentada en la investigación para generar, apropiar y comunicar conocimientos en torno al tema del bienestar en un proceso de formación de los niños, niñas y jóvenes en el marco de la garantía de sus derechos.

Además fomenta en ellos capacidades individuales y colectivas que les permiten formarse en valores relacionados con la ciudadanía, la democracia, la solidaridad, el respeto y la tolerancia.

## 2.2 Línea Ambiental:

Busca caracterizar las fuentes hídricas más importante para la localidad, municipio o departamental e identificar las principales causas de su deterioro, para consolidar un diagnóstico de la problemática ambiental

Realizar una propuesta de prospectiva de las fuentes hídricas, que oriente nuevos espacios de acción entre los niños y jóvenes y elaborar una agenda ambiental para el mejoramiento de las condiciones del río, desde la cual se pueda trazar acciones por parte de los estudiantes a la comunidad.



### DIRIGIDO A

- a. Los grupos de investigaciones infantiles y juveniles que pertenecen a Instituciones Educativas urbanas y rurales, públicas y privadas, adscritas a las Secretarías de Educación Departamental y Municipal de Florencia.

### REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA CONVOCATORIA HABILITANTES PARA PRESENTACIÓN Y ELEGIBILIDAD DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

Para que las propuestas de Investigación sean presentadas y se tengan en cuenta para ser elegible se debe cumplir con los siguientes requisitos:

**Para investigaciones abiertas:**

- Formular preguntas que sean el punto de partida de la investigación. Pueden ser de carácter descriptivo, comprensivo, explicativo o propositivo del objeto de estudio; es decir, interrogantes que no se respondan sencillamente con respuesta afirmativa o negativa.
- Cada grupo como mínimo debe estar conformado por 20 (niños, niñas y jóvenes) y el acompañamiento de sus maestros y maestras coinvestigadores/investigadores.
- La propuesta debe ser presentada en el formato guía **“BITACORAS 1-2-3-4” (Anexo I)**.



#### Para investigaciones preestructuradas:



- Definir la línea nacional en la que se inscribirá: Ambiental (Navegantes de las Fuentes Hidráulicas) o Bienestar Infantil y Juvenil (Nacho Derecho).

#### Para Investigaciones abiertas y preestructuradas:

- Conformar grupos de investigación de niños, niñas y jóvenes con adultos o maestros y maestras de sus instituciones educativas, quienes se convertirán en acompañantes / coinvestigadores/ investigadores de los proyectos.
- Presentar la investigación de acuerdo a los lineamientos definidos entregados por la Coordinación Departamental del programa.
- Acta de compromiso firmada por el maestro acompañante, el Rector de la I.E, el Asesor, la Coordinadora Departamental de Ondas.



### COMITÉ DE SELECCIÓN

La preselección de las propuestas de investigación susceptibles de apoyo económico y pedagógico, estarán a cargo del Comité Pedagógico del Programa Ondas.



### Criterios de selección

1. Se presentan a la convocatoria grupos de investigación compuesto por:
  - a) **Por lo menos 20 niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas, de los mismos o de diferentes grados**, desde el 0º. hasta el 11º, **acompañados por uno (1) o más maestros**, los cuales pueden ser de diversas disciplinas.
  - b) Los conformados por niños, niñas y jóvenes pertenecientes a unos clubes de ciencias de la Institución, acompañados por más de dos maestros, uno de los cuales puede ser su coordinador.
  
2. **La elaboración de la pregunta de investigación**, debido a que ésta “genera la onda de la investigación y de la innovación”<sup>1</sup>.

Todas las preguntas son valiosas tanto las que tengan que ver con las problemáticas de su comunidad, como las que buscan respuesta a interrogantes sobre las lejanas galaxias; las que surgen de la observación de los organismos macroscópicos o de aquellos invisibles al ojo humano o microscópicos<sup>2</sup>.

Algunas de estas preguntas tienen respuesta de sentido común o del mundo cotidiano y otras, “requieren de un proceso organizado para darles respuestas. Estas son las llamadas **preguntas de investigación**”<sup>3</sup>, las cuales deben caracterizarse por:

- a) Que la pregunta sea transformadora; debe implicar cambios en la calidad de vida de los habitantes de una región o de una comunidad.
- b) Que la pregunta permita a la solución de problemas existentes en los contextos, transformando o modificando las situaciones problemáticas.
- c) Que la pregunta les aporte a ellos o a su comunidad algo útil o novedoso<sup>4</sup>. Aportar conocimiento nuevo. Precisamente, pasar del aprendizaje a la innovación, significa apoyar problemas que en la dinámica de la IEP, los niños, niñas y jóvenes y sus maestros acompañantes, aporten soluciones nuevas a ellos, en la tensión entre conocimiento disciplinar y escolar.
- d) Que la pregunta y problema sean susceptible de ser desarrollados mediante un proceso investigativo y tenga coherencia.

---

<sup>1</sup>Colciencias, Guía de la investigación y la innovación. Xua, Teo y sus amigos en la Onda de la investigación, Bogotá, 2007, p.28.

<sup>2</sup> Colciencias, Guía de la investigación y la innovación. Xua, Teo y sus amigos en la Onda de la investigación, Bogotá, 2007, p.28.

<sup>3</sup>Colciencias, Guía de la investigación y la innovación. Xua, Teo y sus amigos en la Onda de la investigación, Bogotá, 2007, p.30.

<sup>4</sup>Colciencias, Guía de la investigación y la innovación. Xua, Teo y sus amigos en la Onda de la investigación, Bogotá, 2007, p. 32.

Así mismo las preguntas deben:

- a) Surgir de los niños, niñas y jóvenes, ser innovadora y creativa.
  - b) Partir del acumulado de conocimiento en el tema producido en el Programa en su entidad territorial y en el país.
  - c) Responderse con los recursos con los que se cuente en la institución educativa, en la comunidad y en la región
  - d) Involucrar a su comunidad inmediata en su resolución. Los familiares, vecinos y amigos, quienes tienen experiencia, podrían convertirse en un apoyo importante para la realización de la investigación y para la propagación de sus resultados<sup>5</sup>.
  - e) Pertinencia. Que se refleje en el interior de la escuela una problemática que se oriente a la comunidad, aportando al desarrollo del sentido de pertenencia.
3. El **planteamiento del problema** y el punto de partida de éste es su descripción es decir “la manera como se manifiesta el problema en la comunidad y los argumentos que justifican su importancia para cada uno de los miembros de su grupo”<sup>6</sup>, su institución, su comunidad y su región.
4. El **Objetivo general**, que nos indica hasta dónde quiere llegar el grupo con esa investigación.

## MODALIDAD DE APOYO

Según lo definido por el Comité Pedagógico y los lineamientos nacionales del Programa Ondas, se apoyaran las propuestas de investigación seleccionadas de la siguiente manera:

- Recursos máximos asignados para cada grupo de investigación equivalentes a quinientos setenta mil pesos (\$570.000.00) M/Cte.
- Asesoría al grupo de investigación para el desarrollo de su investigación en la lógica de la Investigación como Estrategia Pedagógica.
- Asignación de materiales pedagógicos del Programa Ondas a su institución educativa para desarrollo de las investigaciones apoyadas por Ondas.
- Los recursos asignados a los grupos de investigación no pueden ser utilizados en dotación de equipos o materiales didácticos; construcción de infraestructura, desarrollo de actividades como talleres, convivencias y otro tipo de eventos de intervención que no formen parte del proyecto general de investigación.

---

<sup>5</sup>Colciencias, Guía de la investigación y la innovación. Xua, Teo y sus amigos en la Onda de la investigación, Bogotá, 2007, p.23.

<sup>6</sup>Colciencias, Guía de la investigación y la innovación. Xua, Teo y sus amigos en la Onda de la investigación, Bogotá, 2007, p.39.



## APERTURA Y CIERRE DE LA CONVOCATORIA

Mediante el portal educativo de la Secretaría de Educación departamental del Caquetá ([www.sedcaqueta.gov.co](http://www.sedcaqueta.gov.co)), Secretaría de Educación municipal de Florencia ([www.semflorencea.gov.co](http://www.semflorencea.gov.co)) y la página web de la Universidad de la Amazonia ([www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co)), los grupos de investigación junto con su maestro (a) y el acompañamiento del asesor de línea, descargarán las bitácoras (Anexas a éste documento) y harán llegar las propuestas de investigación de conformidad con el diseño implementado (Guía de Xua, Teo y sus Amigos en la Onda de la Investigación) a la oficina del Programa Ondas ubicada en la dirección: Carrera 11 N. 5-69 Campus Centro Universidad de la Amazonia. Antiguo Idema, o directamente al asesor de Ondas. Dicho aplicativo estará abierto desde el **8 de febrero** hasta el **21 de marzo a las 6:00pm**.



## VALORACION, SELECCIÓN Y RESULTADOS

Una vez verificado por el Comité Pedagógico que la propuesta cumpla con los requisitos de presentación estipulados en esta convocatoria, será sometida al trámite de pre-selección y se enviará la información al correo electrónico inscrito por el grupo de investigación y se publicarán los resultados a través del mismo portal ([www.sedcaqueta.gov.co](http://www.sedcaqueta.gov.co); [www.semflorencea.gov.co](http://www.semflorencea.gov.co) y [www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co))

## CRONOGRAMA

Actividad	FECHA
Apertura de la convocatoria	8 de Febrero de 2017
Cierre de la convocatoria	21 de Marzo de 2017
Evaluación de las propuesta por el Comité departamental	22 de Marzo de 2017
Comunicación y publicación de los resultados de la convocatoria	24 de Marzo de 2017

## RECUERDE QUE:

Su grupo de investigación debe:

1. Asistir al (los) talleres de la convocatoria.
2. Presentar las propuestas al Asesor de Ondas, a través del correo electrónico [pondas@uniamazonia.edu.co](mailto:pondas@uniamazonia.edu.co) o en físico a la oficina del Programa Ondas ubicada

en la dirección: Carrera 11 N. 5-69 Campus Centro Universidad de la Amazonia. Antigua Idema.

3. Cada grupo de niños, niñas y jóvenes con sus maestros (as), estará acompañado por un asesor de línea de investigación asignado por el programa Ondas.

No se apoyan:

**Problemas de investigación presentados por:**

- **Grupos constituidos sólo por jóvenes de 11º.** Si existen algunos con trayectoria **de varios años**, se les debe sugerir vincular al grupo a niños, niñas de grados inferiores para garantizar la continuidad de la investigación y en encadenamiento de actores en la institución educativa.
- Grupos de maestros (as).
- Grupos de estudiantes universitarios.
- Clubes de ciencia que estén conformados por adultos.
- Grupos conformados por menos de 15 investigadores.

**O propuestas cuyo énfasis sea:**

- La dotación de equipos o materiales didácticos (a no ser que estos se necesiten para el desarrollo de la investigación).
- La construcción de infraestructura.
- El desarrollo de actividades como talleres, convivencias, y otro tipo de eventos de intervención que no formen parte del proyecto general de investigación.

**MAYOR INFORMACIÓN**

**Datos de contacto**

Oficina del Programa Ondas ubicada en la dirección: Carrera 11 N. 5-69 Campus Centro Universidad de la Amazonia. Antigua Idema. Teléfono: 4361965 – 3208485238-3123852230 Florencia, Caquetá.

*ORIGINAL FIRMADO*  
**CAROL JENNIFER CARDOZO JIMÉNEZ**  
Coordinadora Proyecto

*ORIGINAL FIRMADO*  
**MARTIN TRUJILLO TOVAR**  
Delegado  
Secretaría de Educación Departamental

*ORIGINAL FIRMADO*  
**Supervisor Proyecto**



**ANEXOS:**

**Bitácora No. 1 ESTAR EN LA ONDA DE ONDAS  
Para el Grupo de Investigación**

<b>1. Información Institucional</b>		<b>FECHA</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>
<b>1.1 Institución educativa</b>		<b>Pública</b>	<b>Privada</b>	<b>1.2 Municipio</b>	
<b>1.3 Dirección Ubicación</b>	<b>1.4 Departamento</b>	<b>1.5 Barrio</b>		<b>1.6 Teléfono</b>	
<b>1.7 Nombre Rector</b>		<b>1.8 Teléfono</b>			
<b>1.9 Nombre del grupo de investigación</b>		<b>1.10 Línea de investigación</b>			
<b>Nombre del proyecto</b>					

<b>2. Integrantes</b>						
<b>Nº</b>	<b>2.1 Nombres y Apellidos</b>			<b>2.2 Grado</b>	<b>2.3 Sexo</b>	<b>2.4 Rol que desempeña</b>
<b>1</b>						
	<b>Identificación</b>		<b>Email</b>			
	<b>Edad</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>			
<b>Nº</b>	<b>2.1 Nombres y Apellidos</b>			<b>2.2 Grado</b>	<b>2.3 Sexo</b>	<b>2.4 Rol que desempeña</b>
<b>2</b>						
	<b>Identificación</b>		<b>Email</b>			
	<b>Edad</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>			
<b>Nº</b>	<b>2.1 Nombres y Apellidos</b>			<b>2.2 Grado</b>	<b>2.3 Sexo</b>	<b>2.4 Rol que desempeña</b>
<b>3</b>						
	<b>Identificación</b>		<b>Email</b>			

	Edad		Dirección		Teléfono	
Nº	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
4	Identificación			Email		
	Edad		Dirección		Teléfono	
	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
Nº	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
5	Identificación			Email		
	Edad		Dirección		Teléfono	
	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
Nº	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
6	Identificación			Email		
	Edad		Dirección		Teléfono	
	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
Nº	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
7	Identificación			Email		
	Edad		Dirección		Teléfono	
	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
Nº	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
8	Identificación			Email		
	Edad		Dirección		Teléfono	
	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
Nº	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
9	Identificación			Email		
	Edad		Dirección		Teléfono	
	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
Nº	2.1 Nombres y Apellidos			2.2 Grado	2.3 Sexo	2.4 Rol que desempeña
10	Identificación			Email		

	Edad	Dirección	2.2	2.3	Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		Grado	Sexo	2.4 Rol que desempeña
11	Identificación		Email		
	Edad	Dirección	Teléfono		
12	Identificación		Email		
	Edad	Dirección	Teléfono		
13	Identificación		Email		
	Edad	Dirección	Teléfono		
14	Identificación		Email		
	Edad	Dirección	Teléfono		
15	Identificación		Email		
	Edad	Dirección	Teléfono		
16	Identificación		Email		
	Edad	Dirección	Teléfono		
17	Identificación		Email		

	Identificación		Email	
	Edad	Dirección		Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
				2.4 Rol que desempeña
	Identificación		Email	
18	Edad	Dirección		Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
				2.4 Rol que desempeña
	Identificación		Email	
19	Edad	Dirección		Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
				2.4 Rol que desempeña
	Identificación		Email	
20	Edad	Dirección		Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
				2.4 Rol que desempeña
	Identificación		Email	
21	Edad	Dirección		Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
				2.4 Rol que desempeña
	Identificación		Email	
22	Edad	Dirección		Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
				2.4 Rol que desempeña
	Identificación		Email	
23	Edad	Dirección		Teléfono
Nº	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
				2.4 Rol que desempeña

24	Identificación		Email	
	Edad	Dirección		Teléfono
	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
25	Identificación		Email	
	Edad	Dirección		Teléfono
	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
26	Identificación		Email	
	Edad	Dirección		Teléfono
	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
27	Identificación		Email	
	Edad	Dirección		Teléfono
	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
28	Identificación		Email	
	Edad	Dirección		Teléfono
	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo
29	Identificación		Email	
	Edad	Dirección		Teléfono
	2.1 Nombres y Apellidos		2.2 Grado	2.3 Sexo

30					
	Identificación		Email		
	Edad	Dirección	Teléfono		

**BITÁCORA N°1.-ESTAR EN LA ONDA DE ONDAS**  
Para el maestro

<b>1. Nombre del maestro/Coinvestigador</b>		<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Área del conocimiento que orienta en la Institución; Estudios profesionales e investigativos realizados</b>
Identificación		Email		
Celular		Teléfono		
<b>2. Nombre del maestro/Coinvestigador</b>		<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Área del conocimiento que orienta en la Institución; Estudios profesionales e investigativos realizados</b>
Identificación		Email		
Celular		Teléfono		
<b>3. Nombre del maestro/Coinvestigador</b>		<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Área del conocimiento que orienta en la Institución; Estudios profesionales e investigativos realizados</b>
Identificación		Email		
Celular		Teléfono		
<b>4. Nombre del maestro/Coinvestigador</b>		<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Área del conocimiento que orienta en la Institución; Estudios profesionales e investigativos realizados</b>



Identificación		Email	
Celular		Teléfono	
<b>5. Nombre del maestro/Coinvestigador</b>	<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Área del conocimiento que orienta en la Institución; Estudios profesionales e investigativos realizados</b>
Identificación		Email	
Celular		Teléfono	
<b>6. Nombre del maestro/Coinvestigador</b>	<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Área del conocimiento que orienta en la Institución; Estudios profesionales e investigativos realizados</b>
Identificación		Email	
Celular		Teléfono	

Bitácora # 2		Fecha inicio:	Día	Mes	Año	Fin:	Día	Mes	Año
<b>1. Escriban las preguntas que formularon inicialmente los integrantes del grupo de investigación</b>									
1.									
2.									
3.									
<b>Escriba la pregunta o preguntas de investigación seleccionadas para la propuesta</b>									
1.									
2.									

**BITÁCORA N°3.- EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN  
Para el Grupo de Investigación**

<b>Bitácora # 3</b>	<b>Fecha inicio:</b>	Día	Mes	Año	<b>Fin:</b>	Día	Mes	Año
<b>5.1 Descripción del problema que se quiere investigar</b>								
<b>5.3 Con base en el punto anterior, justifiquen la importancia de resolver el problema o avanzar en su solución.</b>								

**BITÁCORA N°4.- EL OBJETIVO**  
**Para el Grupo de Investigación**

<b>Bitácora # 4</b>	<b>Fecha inicio:</b>	Día	Mes	Año	<b>Fin:</b>	Día	Mes	Año
<b>4.1 Formulación del Objetivo General de la propuesta</b>								