

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
- COLCIENCIAS -**

**CONVOCATORIA ECOSISTEMA CIENTÍFICO PARA LA CONFORMACIÓN DE UN  
BANCO DE PROGRAMAS DE I+D+i ELEGIBLES QUE CONTRIBUYAN AL  
MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR COLOMBIANAS- 2017.**

**ANEXO 9  
CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

**1. Componente técnico, científico y presupuestal de la propuesta**

<b>Criterios</b>	<b>Subcriterios</b>	<b>Puntaje máximo</b>
<p><b>Calidad y consistencia:</b></p> <p>En este criterio se tienen en cuenta aspectos referentes a la formulación, antecedentes y justificación que dan origen al programa. Igualmente, la coherencia entre los objetivos, la metodología, el plan de actividades, los recursos solicitados, los resultados y productos esperados e impacto de los proyectos que conforman el programa; y su articulación para dar respuesta a la pregunta/problema a abordar respondiendo a la necesidad de país contextualizada en la región.</p>	<p>Antecedentes y formulación del problema a abordar en la propuesta.</p> <p><b>10 puntos</b></p>	<p><b>50</b></p>
	<p>Coherencia y estructura del programa.</p> <p><b>10 puntos</b></p>	
	<p>Pertinencia y viabilidad del programa.</p> <p><b>7 puntos</b></p>	
	<p>Resultados esperados.</p> <p><b>9 puntos</b></p>	
	<p>Productos esperados.</p> <p><b>9 puntos</b></p>	
	<p>Impactos esperados.</p> <p><b>5 puntos</b></p>	
<p><b>Conformación y capacidad del equipo ejecutor:</b></p> <p>Se evaluará la conformación y pertinencia del equipo, el sistema de gobernanza, la</p>	<p>Conformación y capacidades del equipo de trabajo para ejecutar el programa de I+D+i.</p> <p><b>20 puntos</b></p>	<p><b>30</b></p>

<p>trayectoria y las capacidades técnicas de los integrantes del equipo.</p> <p>Adicionalmente, para la IES ANCLA se evaluará la capacidad administrativa, financiera y de adquisiciones, experiencia previa en gestión de proyectos de CTel y capacidad operativa, para la administración de los recursos. Ambos aspectos deberán responder al programa propuesto.</p>	<p>Modelo de gobernanza para la ejecución del programa.</p> <p><b>10 puntos</b></p>	
<p><b>Coherencia entre el presupuesto, el flujo de recursos y los resultados esperados:</b></p> <p>En este criterio se tienen en cuenta aspectos referentes a la concordancia entre el presupuesto total de las actividades y la contrapartida propuesta, así como la alineación de los objetivos y resultados esperados del proyecto con la justificación adecuada de los rubros, cantidad, montos solicitados y el flujo de recursos proyectado, de acuerdo con la metodología y la duración del Programa.</p>	<p>Justificación y coherencia del presupuesto.</p> <p><b>8 puntos</b></p> <hr/> <p>Coherencia entre el presupuesto y el plan de actividades para dar cumplimiento a los objetivos y resultados esperados.</p> <p><b>12 puntos</b></p>	<p><b>20</b></p>
<p><b>Total</b></p>		<p><b>100</b></p>

Los evaluadores asignarán los puntajes de acuerdo con el valor máximo establecido en los criterios de evaluación, para todas las propuestas que cumplieron con los requisitos. Cada criterio será evaluado de acuerdo a la suma de los puntajes de los subcriterios establecidos, para ubicarse en una de las siguientes categorías de evaluación:

Categoría	Valor
Incompleto	0
Deficiente	25
Aceptable	50
Bueno	75
Sobresaliente	100

- **Incompleto (0):** La propuesta no aborda el criterio en forma adecuada. Falta información relevante.
- **Deficiente (25):** La propuesta aborda el criterio de forma inadecuada o presenta serias debilidades.
- **Aceptable (50):** Aunque la propuesta aborda el criterio en términos generales, se aprecian debilidades significativas. Se requieren mejoras.

- **Bueno (75):** La propuesta aborda el criterio muy bien, pero ciertas mejoras son todavía posibles.
- **Sobresaliente (100):** La propuesta aborda completamente todos los aspectos relevantes del criterio.

## 2. Componente de fortalecimiento institucional de la propuesta

<p>Calidad y potencial de la estructura de la alianza:</p> <p>En este aspecto se evalúa la cobertura regional, organizacional y población de la alianza, la fortaleza institucional de sus miembros y su capacidad de articularse para satisfacer las expectativas del programa en los ámbitos académico, científico, tecnológico, innovador y de competitividad y productividad.</p>	<p>Cobertura departamental de la alianza en departamentos con baja tasa de cobertura de matrícula acreditada y producción en CTel</p> <p><b>20 puntos</b></p>	<b>100</b>
	<p>Capacidad y calidad de las Instituciones participantes de la alianza en términos de producción/ experiencia científica, tecnológica, innovadora y de cobertura de población vulnerable y de bajos ingresos.</p> <p><b>35 puntos</b></p>	
	<p>Integralidad en el esfuerzo en la formación de nuevos investigadores.</p> <p><b>15 puntos</b></p>	
	<p>Coherencia entre el plan de fortalecimiento institucional y los procesos de intercambio y articulación y resultados deseados y esperados en el corto y largo plazo a través de las actividades de la alianza, especialmente las de I+D+i.</p> <p><b>30 puntos</b></p>	
<b>Total</b>		<b>100</b>

Cada uno de los subcriterios del componente de fortalecimiento institucional se va a evaluar de la siguiente manera:

## 2.1. Cobertura departamental de la alianza en departamentos con baja tasa de cobertura de matrícula acreditada y producción en CTel

Subcriterio	Evaluación <sup>1</sup>	Puntaje máximo
Cobertura departamental de la alianza en departamentos con baja tasa de cobertura de matrícula acreditada y producción en CTel.	Cobertura de la alianza en departamentos por tasas de cobertura bruta de matrícula acreditada.	10
	Cobertura de la alianza en departamentos de acuerdo con los resultados del IDIC <sup>2</sup> – Índice Departamental de Innovación para Colombia.	10

De acuerdo con el Anexo 1 - Contexto y Justificación del “Ecosistema Científico”, en el país se observan importantes inequidades regionales en términos de cobertura de matrícula acreditada y resultados de actividades de CTel. Este subcriterio de evaluación pretende impulsar que en la conformación de las alianzas hagan parte IES y entidades del sector productivo provenientes de los departamentos donde se observan las más bajas tasas de estos indicadores.

### 2.1.1. Cobertura de la alianza en departamentos por tasas de cobertura bruta de matrícula acreditada

Por cada departamento se asignará el siguiente valor, de acuerdo a la tasa de cobertura bruta en IES acreditadas:

Descripción	Departamentos <sup>3</sup>	Valor departamental
Por cada departamento con tasa de cobertura bruta de matrícula acreditada entre 0 y 5% que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES cuya sede principal se encuentre en el departamento	Caquetá, Casanare, Chocó, Cesar, Córdoba, Huila, La Guajira, Nariño, Putumayo, San Andrés y Providencia y Sucre.	5
Por cada departamento con tasa de cobertura bruta de matrícula acreditada entre 5 y 10% que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES cuya sede principal se encuentre en el departamento	Meta, Norte de Santander, Quindío y Tolima	4
Por cada departamento con tasa de cobertura bruta de matrícula acreditada entre 10 y 15% que, dentro de los miembros de la	Bolívar y Cauca	3

<sup>1</sup> Ver Anexo 12 - Indicadores de Fortalecimiento Institucional.

<sup>2</sup> Consultar:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Índice%20de%20Innovación%20Departamental%20para%20Colombia.pdf>

<sup>3</sup> Ver Anexo 12 - Indicadores de Fortalecimiento Institucional.

Descripción	Departamentos <sup>3</sup>	Valor departamental
alianza haya, al menos, una IES cuya sede principal se encuentre en el departamento		
Por cada departamento con tasa de cobertura bruta de matrícula acreditada entre 15 y 20% que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES cuya sede principal se encuentre en el departamento	Valle del Cauca	2
Por cada departamento donde ninguna IES tenga sede principal, pero, al menos, una IES de la alianza tenga presencia a través de sedes o programas.	Amazonas, Arauca, Guainía, Guaviare, Vichada y Vaupés	1.5
Por cada departamento con tasa de cobertura bruta de matrícula acreditada superior al 20% que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES cuya sede principal se encuentre en el departamento.	Antioquia, Atlántico, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Magdalena, Risaralda y Santander	1

A la alianza con el mayor valor de cobertura departamental se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$Pc_i = \frac{Vrc_i}{Max(Vrc)} * pcd, \text{ donde}$$

$Pc_i$  es el puntaje de cobertura de la alianza en departamentos por tasas de cobertura bruta de matrícula acreditada asignado a la alianza  $i$

$$Vrc_i = \sum_{j=1}^{32} \text{Valor del departamento}_j, \text{ donde}$$

El valor del departamento $_j$  se asigna conforme a los criterios de la tabla anterior y es igual a 0 en los departamentos donde ninguna IES de la alianza tiene sede principal o, siendo un departamento donde ninguna IES tiene sede principal, ninguna IES de la alianza hace presencia a través de sedes o programas.

$pcd$  es el puntaje máximo de cobertura de la alianza en departamentos por tasas de cobertura bruta de matrícula acreditada, es decir, es igual a 10.

### 2.1.2. Cobertura de la alianza en departamentos de acuerdo con los resultados del IDIC – Índice Departamental de Innovación para Colombia

Por cada departamento se asignará el siguiente valor, conforme a su nivel de avance en su indicador IDIC y la presencia de doctores en las entidades del sector productivo miembros de la alianza:

Descripción	Departamentos	Valor departamental	Bonificación al sector productivo
Por cada departamento con bajo desempeño o en proceso de consolidar información en el IDIC que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES o representante del sector productivo, que demuestre resultados en actividades de CTel, cuya sede o domicilio principal se encuentre en el departamento.	Amazonas, Arauca, Caquetá, Chocó, Guainía, Guaviare, La Guajira, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vichada y Vaupés	5	+3 por cada doctor, hasta un máximo de 6 por departamento
Por cada departamento con medio-bajo desempeño en el IDIC que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES o representante del sector productivo, que demuestre resultados en actividades de CTel, cuya sede o domicilio principal se encuentre en el departamento.	Cesar, Nariño, Huila, Magdalena, Córdoba, Sucre y Norte de Santander	4	+2 por cada doctor, hasta un máximo de 6 por departamento
Por cada departamento con medio desempeño en el IDIC que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES o representante del sector productivo, que demuestre resultados en actividades de CTel, cuya sede o domicilio principal se encuentre en el departamento.	Quindío, Cauca, Bolívar, Boyacá, Casanare, Tolima y Meta	3	+2 por cada doctor, hasta un máximo de 6 por departamento
Por cada departamento con medio alto desempeño en el IDIC que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES o representante del sector productivo, que demuestre resultados en actividades de CTel, cuya sede o domicilio principal se encuentre en el departamento.	Santander, Cundinamarca, Caldas, Risaralda, Valle del Cauca y Atlántico	2	+1 por cada doctor, hasta un máximo de 6 por departamento

Descripción	Departamentos	Valor departamental	Bonificación al sector productivo
Por cada departamento con alto desempeño en el IDIC que, dentro de los miembros de la alianza haya, al menos, una IES o representante del sector productivo, que demuestre resultados en actividades de CTel, cuya sede o domicilio principal se encuentre en el departamento	Bogotá D.C. y Antioquia	1	+1 por cada doctor, hasta un máximo de 6 por departamento

**Nota:** La bonificación se dará a cada una de las entidades del sector productivo que hayan tenido vinculado personal con formación a nivel de doctorado en tiempo completo por dos años o más.

A la alianza con el mayor valor de cobertura de la alianza en departamentos de acuerdo con los resultados del IDIC – Índice Departamental de Innovación para Colombia se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$Pc_i = \frac{Vrc_i}{Max(Vrc)} * pcd, \text{ donde}$$

$Pc_i$  es el puntaje de cobertura de la alianza en departamentos de acuerdo con los resultados del IDIC – Índice Departamental de Innovación para Colombia asignado a la alianza  $i$

$$Vrc_i = \sum_{j=1}^{32} \text{Valor del departamento}_j, \text{ donde}$$

El valor del departamento $_j$  se asigna conforme a los criterios de la tabla anterior y es igual a 0 en los departamentos donde ninguna IES o representante del sector productivo de la alianza tiene sede o domicilio principal.

$pcd$  es el puntaje máximo de cobertura de la alianza en departamentos de acuerdo con los resultados del IDIC – Índice Departamental de Innovación para Colombia, es decir, es igual a 10.

## 2.2. Capacidad y calidad de las instituciones participantes de la alianza en términos de producción/ experiencia científica, tecnológica, innovadora y de cobertura de población vulnerable y de bajos ingresos

Sub-criterio	Evaluación <sup>4</sup>	Puntaje máximo
Capacidad y calidad de las Instituciones de la alianza participantes en términos de producción/experiencia científica, tecnológica, innovadora y de cobertura de población vulnerable y de bajos ingresos.	Producción de productos top de las IES de la alianza entre 2011 y 2015.	10
	Porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES acreditadas de la alianza.	10
	Tasa de programas acreditados sobre acreditables de las IES no acreditadas de la alianza.	5
	Porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES no acreditadas de la alianza.	10

Dentro del propósito de crear un sistema de Educación Superior, Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación se requiere crear un núcleo con las IES de mayor capacidad científica, tecnológica y de innovación que impulse el mejoramiento de calidad de las demás IES del sistema. Este subcriterio, pretende identificar los mejores actores a nivel institucional para asignar los recursos en términos de: su capacidad de producción y el avance dentro de su proceso de acreditación, a la vez que, de nuevo, intenta impactar al sistema, principalmente, sobre las IES con las mayores tasas de cobertura en los estratos 1 y 2 y población vulnerable.

### 2.2.1. Producción de productos top de las IES de la alianza entre 2011 y 2015

El primer criterio de evaluación de este sub-criterio corresponde a la capacidad de producción científica, tecnológica y de innovación de las IES de la alianza. Esta medición se realiza a través de la producción entre los años 2011 y 2015 de los productos top definidos por COLCIENCIAS.

A la alianza con la mayor producción de productos top se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$P_{prod_i} = \frac{Vr_{prod_i}}{Max(Vr_{prod})} * p_{prod}, \text{ donde}$$

$P_{prod_i}$  es el puntaje de producción de productos top de las IES de la alianza entre 2011 y 2015, asignado a la alianza  $i$

$$Vr_{prod_i} = \sum_{j=1}^n \text{Número de productos top producidos entre 2011 y 2015 por la IES}_j, \text{ donde}$$

<sup>4</sup> Ver Anexo 12 - Indicadores de Fortalecimiento Institucional.



Los “Productos Top” son los resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento con la más alta calidad, es decir, tipo A1 y A2, de acuerdo con la clasificación de Colciencias.

$P_{prod}$  es el puntaje máximo de producción de productos top de las IES de la alianza entre 2011 y 2015, es decir, es igual a 10.

### 2.2.2. Porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES acreditadas de la alianza

El segundo criterio, hace referencia a la población de estratos 1 y 2 y víctimas del conflicto que atienden las instituciones acreditadas de la alianza. A la alianza con el mayor porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES acreditadas de la alianza se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$P_{estA_i} = \frac{Vr_{estA_i}}{Max(Vr_{estA})} * p_{estA}, \text{ donde}$$

$P_{estA_i}$  es el puntaje de porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES acreditadas de la alianza, asignado a la alianza  $i$

$$Vr_{estA_i} = \frac{\sum_{j=1}^m est1y2vA_j * (1 - deserA_j)}{\sum_{j=1}^m estA_j}, \text{ donde}$$

$Est1y2vA_j$  es el número de matriculados en las IES<sub>j</sub> acreditadas en el año 2015 provenientes de estratos socio-económicos 1 y 2 y víctimas del conflicto.

$deserA_j$  es la tasa de deserción por cohorte de las IES<sub>j</sub> acreditadas en el año 2015.

$estA_j$  es el número total de matriculados en las IES<sub>j</sub> acreditadas en el año 2015.

$P_{estA}$  es el puntaje máximo de porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES acreditadas de la alianza, es decir, es igual a 10.

### 2.2.3. Tasa de programas acreditados sobre acreditables de las IES no acreditadas de la alianza

A la alianza con la mayor tasa de programas acreditados sobre acreditables de las IES no acreditadas de la alianza se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$P_{ac\_prog_i} = \frac{Vr_{ac\_prog_i}}{Max(Vr_{ac\_prog})} * p_{ac\_prog}, \text{ donde}$$

$P_{ac\_prog_i}$  es el puntaje de la tasa de programas acreditados sobre acreditables de las IES no acreditadas de la alianza, asignado a la alianza  $i$

$$Vr_{ac\_prog_i} = \frac{\sum_{j=1}^i \text{programas de pregrado acreditados en la IES}_j}{\sum_{j=1}^i \text{programas de pregrado acreditables en la IES}_j}$$

$p_{ac\_prog}$  es el puntaje máximo de la tasa de programas acreditados sobre acreditables de las IES no acreditadas de la alianza, es decir, es igual a 5.

### 2.2.4. Porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES no acreditadas de la alianza

El cuarto criterio, hace referencia a la población de estratos 1 y 2 y víctimas del conflicto que atienden las instituciones no acreditadas de la alianza. A la alianza con el mayor porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES no acreditadas de la alianza se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$P_{estNA_i} = \frac{Vr_{estNA_i}}{Max(Vr_{estNA})} * p_{estNA}, \text{ donde}$$

$P_{estNA_i}$  es el puntaje de porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES no acreditadas de la alianza, asignado a la alianza  $i$

$$Vr_{estNA_i} = \frac{\sum_{j=1}^m \text{est1y2vNA}_j * (1 - \text{deserNA}_j)}{\sum_{j=1}^m \text{estNA}_j}, \text{ donde}$$

$Est1y2vA_j$  es el número de matriculados en las IES $_j$  no acreditadas en el año 2015 provenientes de estratos socio-económicos 1 y 2 y víctimas del conflicto.

$deserA_j$  es la tasa de deserción por cohorte de las IES $_j$  no acreditadas en el año 2015.

$estA_j$  es el número total de matriculados en las IES<sub>j</sub> no acreditadas en el año 2015.

$P_{estA}$  es el puntaje máximo de porcentaje de matriculados en estrato 1 y 2 y víctimas del conflicto por tasa de graduación por cohorte de las IES no acreditadas de la alianza, es decir, es igual a 10.

### 2.3. Integralidad en el esfuerzo en la formación de nuevos investigadores

Subcriterio	Evaluación <sup>5</sup>	Puntaje máximo
Integralidad en el esfuerzo en la formación de nuevos investigadores.	Crecimiento de la matrícula de programas de doctorado.	5
	Crecimiento de la matrícula de programas de maestría.	5
	Apoyo a proyectos del Programa Ondas.	5

Los dos subcriterios anteriores han evaluado los departamentos y las instituciones foco del programa. Corresponde a este criterio evaluar la integralidad en el esfuerzo realizado por las Instituciones de Educación Superior en la formación de nuevos investigadores. Así, se evalúa a partir de la formación de maestría, doctorado y apoyo al Programa Ondas, la contribución a la formación de investigadores en nuestro país.

#### 2.3.1. Crecimiento de la matrícula de programas de doctorado

A la alianza con el mayor puntaje de crecimiento de la matrícula de programas de doctorado se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$P_{\left(\frac{\Delta matPhD}{matPhD_{1i}}\right)_i} = \frac{\left(\frac{\Delta matPhD}{matPhD_{1i}}\right)_i}{Max\left(\frac{\Delta matPhD}{matPhD_{1i}}\right)} * p_{max}\left(\frac{\Delta matPhD}{matPhD_{1i}}\right), \text{ donde}$$

$P_{\left(\frac{\Delta matPhD}{matPhD_{1i}}\right)_i}$  es el puntaje de crecimiento de la matrícula de programas de doctorado asignado a la alianza  $i$

$$\left(\frac{\Delta matPhD}{matPhD_{1i}}\right)_i = \min\left(1, \frac{\sum_{j=1}^n (matPhD_j - matPhD_{1j})}{\sum_{j=1}^n matPhD_{1j}}\right), \text{ donde } j \text{ corresponde a cada institución de la alianza } i$$

<sup>5</sup> Ver Anexo 12 – Indicadores de Fortalecimiento Institucional.

### 2.3.2. Crecimiento de la matrícula de programas de maestría

A la alianza con el mayor puntaje de crecimiento de la matrícula de programas de maestría se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$P_{-} \left( \frac{\Delta \text{matMA}}{\text{matMA}_1} \right)_i = \frac{\left( \frac{\Delta \text{matMA}}{\text{matMA}_1} \right)_i}{\text{Max} \left( \frac{\Delta \text{matMA}}{\text{matMA}_1} \right)} * p_{-max} \left( \frac{\Delta \text{matMA}}{\text{matMA}_1} \right), \text{ donde}$$

$P_{-} \left( \frac{\Delta \text{matMA}}{\text{matMA}_1} \right)_i$  es el puntaje de crecimiento de la matrícula de programas de doctorado asignado a la alianza  $i$

$$\left( \frac{\Delta \text{matMA}}{\text{matMA}_1} \right)_i = \min \left( 1, \frac{\sum_{j=1}^n (\text{matMA}_j - \text{matMA}_1)_j}{\sum_{j=1}^n \text{matMA}_1_j} \right), \text{ donde } j \text{ corresponde a cada institución de la alianza } i$$

### 2.3.3. Apoyo a proyectos del Programa Ondas

A la alianza con el mayor número de proyectos Ondas apoyados se le asignará el máximo puntaje. El puntaje para las demás alianzas se calculará con base en regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$P_{-APO}_i = \frac{Vr_{-APO}_i}{\text{Max}(Vr_{-APO})} * p_{-max\_APO}, \text{ donde}$$

$P_{-APO}_i$  es el puntaje de proyectos de ondas apoyados asignado a la alianza  $i$

$$Vr_{-APO}_i = \sum_{j=1}^{10} \text{Apoyos al programa Ondas}_j, \text{ donde } j \text{ corresponde a cada institución de la alianza } i$$

### 2.4. Coherencia entre el plan de fortalecimiento institucional y los procesos de intercambio y articulación y resultados deseados y esperados en el corto y largo plazo a través de las actividades de la alianza, especialmente las de I+D+i

Subcriterio	Evaluación	Puntaje máximo
Coherencia entre el plan de fortalecimiento institucional y los procesos de intercambio y articulación y resultados deseados y esperados en el corto y largo plazo a través de las actividades de la alianza, especialmente las de I+D+i.	Propuesta de consolidación institucional de la alianza.	3
	Propuesta de articulación IES nacionales e internacionales.	3
	Propuesta de articulación IES acreditadas y no acreditadas.	3
	Propuesta de articulación IES y sector	3

Subcriterio	Evaluación	Puntaje máximo
	productivo.	
	Propuesta de mejora en los indicadores IDI.	3
	Propuesta de avance en el proceso de acreditación y reconocimiento de calidad de las IES participantes en el ecosistema.	3
	Propuesta de incremento en resultados de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de todos los actores de la alianza.	3
	Propuestas de mejora en el bienestar de la población y la sostenibilidad del territorio.	3
	Propuesta de incremento en la productividad, competitividad y sostenibilidad de las empresas y entidades del sector productivo participantes.	3
	Coherencia entre el plan a de fortalecimiento institucional y las metas que deben cumplir por parte de las alianzas y los resultados esperados y deseados propuestos.	3

Finalmente y cualitativamente un grupo de pares expertos de amplia experiencia y trayectoria en procesos de articulación institucional o empresarial, valorará las propuestas en el componente de fortalecimiento institucional, con base en los elementos de evaluación arriba presentados.

Este subcriterio se evaluará según el siguiente formato de evaluación:

Sub-criterio	Evaluación	Descripción del Subcriterio	Incompleto 0	Deficiente 25	Aceptable 50	Bueno 75	Sobresaliente 100	Puntaje máximo
Coherencia entre el plan de fortalecimiento institucional y los procesos de intercambio y articulación y resultados deseados y esperados en el corto y largo plazo a través de las actividades de la alianza, especialmente las de I+D+i.	Propuesta de consolidación institucional de la alianza	¿De acuerdo con la propuesta, los resultados de la alianza serán superiores, en comparación con la sumatoria de la capacidad individual de cada una de las instituciones?						3
	Propuesta de articulación IES nacionales e internacionales	¿La propuesta permite concluir que, efectivamente, habrá intercambio de estudiantes, profesores, investigadores, recursos, conocimientos, experiencias y saberes entre las IES nacionales e internacionales, que contribuyan al mejoramiento del posicionamiento a nivel internacional de las primeras?						3
	Propuesta de articulación IES acreditadas y no acreditadas	¿La propuesta permite concluir que, efectivamente, habrá intercambio de estudiantes, profesores, investigadores, recursos, conocimientos, experiencias y saberes entre las IES acreditadas y no acreditadas, que contribuyan a la acreditación de estas últimas?						3
	Propuesta de articulación IES y sector productivo	¿La propuesta presenta una estrategia, plan acción y mecanismos claros para el intercambio, relacionamiento, apropiación y transferencia de actividades y de los resultados esperados que conlleven al incremento de la productividad y la competitividad del sector productivo relacionado y sus participantes?						3
	Propuesta de mejora en los indicadores IDI	¿La propuesta permite concluir que, efectivamente, las IES participantes incrementarán sus indicadores de internacionalización, docencia e investigación?						3
	Propuesta de avance en el proceso de acreditación y reconocimiento de calidad de las IES participantes en el	¿La propuesta permite concluir que, efectivamente, las IES participantes avanzarán en su proceso de acreditación de programas, acreditación internacional y posicionamiento						3

Sub-criterio	Evaluación	Descripción del Subcriterio	Incompleto 0	Deficiente 25	Aceptable 50	Bueno 75	Sobresaliente 100	Puntaje máximo
	ecosistema.	internacional?						
	Propuesta de incremento en resultados de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de todos los actores de la alianza.	¿Se referencian los resultados directos, medibles y cuantificables que se relacionan directamente con el cumplimiento del plan de fortalecimiento, y que están definidos por el nuevo conocimiento que se genere, por los desarrollos tecnológicos que se logren, por la obtención de nuevos productos o procesos, o por la mejora significativa de aquellos existentes?						3
	Propuestas de mejora en el bienestar de la población y la sostenibilidad del territorio.	¿La propuesta presentada indica cómo mejorar en el bienestar de la población y la sostenibilidad del territorio, a través de mecanismos, indicadores, recursos y estrategias?						3
	Propuesta de incremento en la productividad, competitividad y sostenibilidad de las empresas y entidades del sector productivo participantes.	¿Se evidencia un liderazgo efectivo del sector productivo frente a la implementación y ejecución de la estrategia de transferencia?						3
	Coherencia entre el plan a de fortalecimiento institucional y las metas que deben cumplir por parte de las alianzas y los resultados esperados y deseados propuestos.	¿Existe coherencia metodológica entre el plan de fortalecimiento institucional y las metas que deben cumplir por parte de las alianzas, los resultados esperados y deseados propuestos?						3
<b>Total</b>								<b>30</b>