

# INFORME DEL TALLER PROVINCIAL DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES “CAMBIO CLIMÁTICO, OPORTUNIDADES DE ACCIÓN DESDE LO LOCAL Y ACCESO A FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO”

## PROVINCIA DE TUNGURAHUA

### DICIEMBRE – 2019

#### **Elaboración:**

Danilo Arévalo, Ana María Noguera, Anabel Salazar, Augusto Sánchez.  
*Equipo consultor Cambio Climático*

#### **Revisión y aprobación:**

David Falconí  
*Coordinador Estratégico del Proyecto*

## INFORME TALLER PROVINCIAL DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES<sup>1</sup>

### “CAMBIO CLIMÁTICO, OPORTUNIDADES DE ACCIÓN DESDE LO LOCAL Y ACCESO A FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO”

<b>FECHA DEL TALLER</b>	Desde: 16/12/2019	Hasta: 17/12/2019
<b>PROVINCIA</b>	Tungurahua	
<b>LUGAR</b>	Ambato, Hotel Ambato	
<b>INSTITUCIONES PARTICIPANTES</b>	GADP Tungurahua y MAE. En total asistieron 16 personas, de éstas se registró un 56% de participación de mujeres (se anexa listado de participantes).	

#### I. OBJETIVO TALLER

Fortalecer las capacidades y conocimiento en cambio climático y su financiamiento, de funcionarios del “**Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua**”, de manera que puedan manejar los conceptos básicos y fundamentales en la materia, así como comprender la relevancia de la gestión territorial en el marco de sus competencias para acceder a recursos de financiamiento climático.

#### II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

**Objetivo Específico 1:** Revisar conceptos relacionados al cambio climático, gases efecto invernadero, calentamiento global (bases científicas) y la importancia de la racionalidad climática en los programas y proyectos.

**Objetivo Específico 2:** Transmitir los conceptos de mitigación y adaptación para que, de acuerdo a las competencias de los GADP, identifiquen las oportunidades de aportar en la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), mediante programas y proyectos a nivel local.

**Objetivo Específico 3:** Analizar el alcance de las salvaguardas ambientales y sociales aplicadas por el Fondo Verde para el Clima, el enfoque de género, y los derechos de pueblos indígenas en los proyectos de cambio climático.

**Objetivo Específico 4:** Exponer y llevar a la práctica los conceptos y procesos relativos al acceso a financiamiento climático global, específicamente el utilizado por el Fondo Verde para el Clima (FVC) y su aplicación en proyectos.

#### III. METODOLOGÍA

La metodología aplicada se cumplió con relación a:

- Exposiciones didácticas utilizando presentaciones en PowerPoint, que abordaron de manera amplia los contenidos de la Guía. Al final de cada exposición existió un espacio de preguntas para reforzar conocimientos y revisar conceptos clave.
- Se utilizaron videos del IPCC y de la CMNUCCC relacionados con la temática para conocer información adicional relevante sobre cambio climático y sensibilizar sobre el enfoque de género.
- Las dinámicas grupales realizadas constituyeron un espacio de aprendizaje y reflexión para los participantes en las temáticas de: a) Vinculación de competencias de los GAD con los sectores de mitigación y adaptación de la NDC; b) Revisión de conceptos claves de cambio climático, salvaguardas y financiamiento climático; y c) Roles de las entidades involucradas en la formulación, análisis, ejecución y aprobación de proyectos que buscan financiamiento climático.

---

<sup>1</sup> Todos los gráficos, matrices y anexos del presente informe fueron preparados por el equipo consultor y la información utilizada para su elaboración tiene como fuente a los resultados levantados durante el taller así como la encuesta de evaluación realizada al final del mismo.

- d. Casos de estudio propuestos a grupos de trabajo conformados por los participantes del taller, en base a proyectos priorizados durante la elaboración de las Estrategias Provinciales de Cambio Climático (EPCC). El caso de estudio fue empleado en dos de las actividades grupales: a) temas de adaptación, mitigación, género y pueblos indígenas, y, b) financiamiento climático.

#### IV. ASPECTOS RELEVANTES

- Los participantes demostraron interés mediante su activa participación en las diferentes actividades realizadas durante el taller. Hubo mayor participación del área relacionada con gestión ambiental, y se contó con la participación de técnicos de las áreas de riego, fomento productivo y planificación. Además, para el cierre del taller, en el segundo día, se contó con la participación de la Viceprefecta Saida Haig.
- La descontaminación de un canal de riego biprovincial junto con la provincia del Cotopaxi fue mencionado como un proyecto importante que requeriría financiamiento climático desde la adaptación en los sectores de agricultura y salud humana.

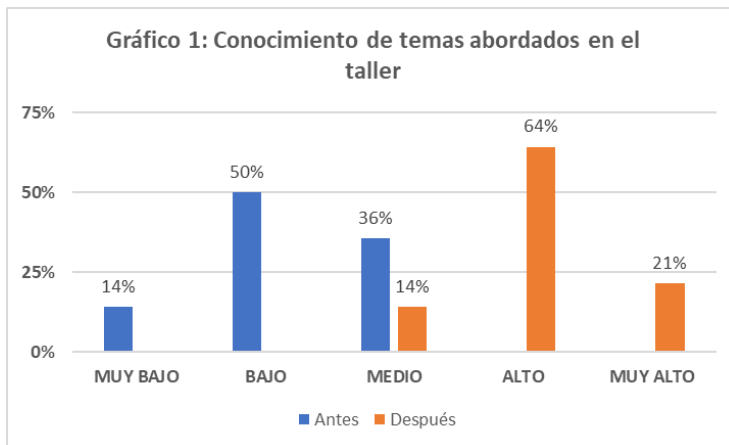
#### V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados sobre el nivel de cumplimiento de los objetivos del taller de fortalecimiento de conocimientos se generan a partir del análisis de un caso de estudio aplicado (CE) que, para la provincia de Tungurahua, se denomina: **“Fomento de la Agricultura Limpia (AL) con Certificación de UCALT (Unidad de Certificación de Agricultura Limpia de Tungurahua) – Primera Etapa”** entregado por CONGOPE en base a la información preliminar de las Estrategias Provinciales de Cambio Climático (EPCC); así como por una encuesta (E) llenada por todos los participantes al final del taller. A continuación, se presentan los principales resultados alcanzados para cada objetivo específico.

##### Objetivo Específico 1 (E): Bases científicas del cambio climático.

Los participantes expresaron que las temáticas abordadas en el taller si aportaron en su conocimiento, esto se aprecia en el gráfico 1 en la medida que el 64% de participantes manifestó que antes del taller tenía un conocimiento entre muy bajo y bajo, lo cual contrasta con los resultados obtenidos después del taller, momento en que el 85% de participantes indicó que su conocimiento fue alto o muy alto.

Específicamente, los participantes en un 95% manifestaron que el taller aportó en la comprensión de los siguientes conceptos: efecto invernadero, calentamiento global y cambio climático, mitigación, adaptación, financiamiento y salvaguardas ambientales y sociales, así como el enfoque sensible al género y derechos colectivos, reconocen la importancia de la justificación climática para iniciativas provinciales que buscan financiamiento.



##### Objetivo Específico 2 (CE)

##### Competencias de los GAD vs Sectores de Mitigación y Adaptación

La respuesta de los asistentes al taller fue efectiva en cuanto al reconocimiento e identificación de sectores de mitigación y adaptación, además de la importancia de haber logrado vincular sus competencias con acciones específicas para potenciales proyectos sobre cambio climático. Estos resultados pueden ser corroborados por las respuestas de los asistentes al formulario digital (Anexo 2).

En la Matriz 1 se exponen los resultados de la dinámica 1, con respecto a la vinculación entre los sectores de mitigación y adaptación y las competencias relacionadas a: “Ejecutar obras en cuencas y microcuencas, en coordinación con otros niveles de gobierno” y “La gestión ambiental provincial”.

En la argumentación para la ejemplificación de las respuestas del formulario, los asistentes manifestaron que se puede articular una política de prevención a través de las declaratorias de protección de cuencas y microcuencas, reconociendo su importancia para la adaptación, sobre todo de los habitantes de las zonas rurales por su vulnerabilidad y dependencia de la soberanía alimentaria para la gestión de la resiliencia.

Los sistemas de riego (canales de agua) pueden aumentar la eficiencia y productividad de la agricultura y ganadería lo cual tendría un impacto positivo en la disminución de gases de efecto invernadero.

La gestión ambiental provincial, por su parte, puede facilitar la articulación de proyectos para la protección del páramo al detener el avance de la frontera agrícola sobre este ecosistema, lo cual incide en la mitigación del cambio climático.

Gracias a la competencia de la gestión ambiental se ejerce control a las industrias para que no se contamine y no se pierda la capacidad adaptativa. En el otorgamiento de los permisos de uso de suelo, se debe planificar para que no se generen pasivos ambientales en los asentamientos humanos. Se tienen problemas en la gestión ambiental de la provincia porque la cantidad de actividades económicas instaladas es alta.

La gestión ambiental, adicionalmente, tiene potencial de incidencia en todos los sectores a través del control de cambio de uso de suelo y control de contaminación atmosférica de cualquier sector como las industrias, por lo cual se pueden controlar sus emisiones. El manejo de desechos es muy importante, por su impacto en los rellenos sanitarios y en la mitigación de metano, pero es importante empezar por la política de clasificación y separación de desechos domiciliarios.

**Matriz 1. Competencias de los GAD vs Sectores de Mitigación y Adaptación.**

Escala de valoración		Calificación según el grado de incidencia que la competencia puede tener con los sectores de mitigación o adaptación:	
		Ejecutar obras en cuencas y microcuencas, en coordinación con otros niveles de gobierno	La gestión ambiental provincial
Muy alto	Bajo		
Alto	Muy bajo		
Medio	Nulo		
Adaptación	Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca	Muy Alto	Medio
	Sectores estratégicos	Medio	Alto
	Salud de la población humana		Muy Alto
	Patrimonio hídrico	Muy Alto	Muy Alto
	Patrimonio natural	Muy Alto	Muy Alto
	Asentamientos humanos	Alto	Muy Alto
Mitigación	Agricultura	Muy Alto	Muy Alto
	USCUSS	Alto	Muy Alto
	Procesos Industriales	Muy Bajo	Muy Alto
	Energía	Alto	Muy Alto
	Residuos	Bajo	Muy Alto

### Caso de estudio<sup>2</sup>

Para la provincia de Tungurahua se realizó el análisis de su caso provincial “**Fomento de la Agricultura Limpia (AL) con Certificación de UCALT (unidad de Certificación de Agricultura Limpia de Tungurahua) – Primera Etapa**”, donde los participantes pudieron vincular el mencionado proyecto a los

<sup>2</sup> Abarca los módulos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y una introducción del módulo 8 del taller.

sectores de mitigación y adaptación del cambio climático y fueron capaces de justificar su respuesta indicando que es mitigación debido al uso de abonos orgánicos que reduce las emisiones de GEI, gracias a la aplicación de prácticas más amigables para el ambiente. Por otro lado, corresponde a adaptación debido a que se va a fomentar la diversificación de la producción, implementando semillas certificadas que permitan una mayor productividad y menor uso de pesticidas.

Los sectores identificados en mitigación y adaptación fueron:

Gráfico 2: Sectores de mitigación y adaptación que corresponden al caso de estudio.



Las opciones tecnológicas que identificaron fueron: la biotecnología para aumentar la resiliencia de las especies que son cultivadas por los agricultores, atacar a las plagas vinculadas a los efectos del clima y que afectan a los cultivos, y para producir fertilizantes que sean de bajo impacto sobre la generación de GEI.

Por otra parte, se plantea la tecnificación del riego para la eficiencia, la creación de mancomunidades para la generación del comercio (mercado) agroecológico, la generación de alertas tempranas por medio de sensores en los cultivos que permitan medir la temperatura ambiental como alternativa para el control de las heladas.

En cuanto a las principales barreras para implementar la tecnología fueron de información / comportamiento (conciencia, habilidades, hábitos, etc.); institucionales (demoras en el procesamiento administrativo, etc.); regulatorias (políticas discriminatorias, etc.); y financieras (costos iniciales, entre otros).

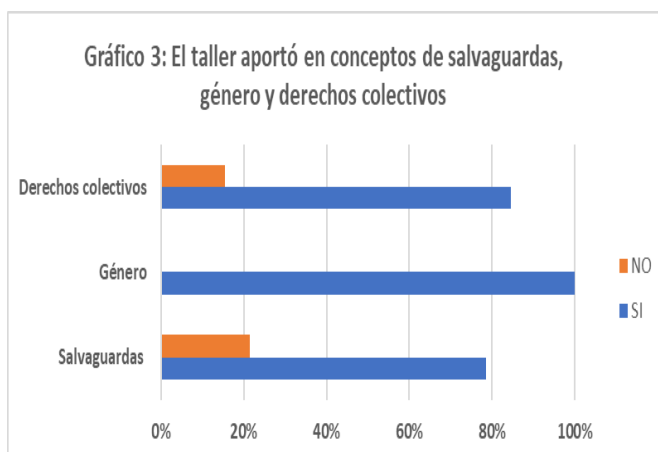
La política se enfoca en facilitar los canales de comunicación, por ejemplo, existen estudios en las universidades; sin embargo, no se publica ni se utiliza la información. Además se debe dar continuidad y fomento para que se genere la información y continúen los estudios. Por otra parte, se sugiere buscar instituciones que faciliten el financiamiento de estas políticas y promover, implementar y fortalecer ordenanzas provinciales para ampliar el buen uso del sistema de información que permita generar políticas y proyectos para evitar los efectos del cambio climático (ejemplo: la medición de la variación de temperaturas que causan las heladas).

De igual manera los participantes describieron la importancia de realizar este proyecto en su provincia porque va a facilitar la reducción de las emisiones de GEI e impulsar los procesos productivos, mediante la mejora de las técnicas agrícolas. Además, el proyecto está enfocado a la inclusión de varios sectores económicos y con inclusión de enfoque de género. Es necesario el proyecto para que se mitigue el cambio climático y se garantice el derecho de las futuras generaciones, así como para diversificar la producción y su oferta para mejorar la condición económica de la provincia. Finalmente, consideran que el proyecto es importante para reducir la afectación a la salud por el uso de agroquímicos, para mejorar la soberanía alimentaria y reducir emisiones.

### Objetivo Específico 3 (E): Salvaguardas ambientales y sociales, enfoque de género y pueblos indígenas.

Los participantes comprenden la importancia de incorporar salvaguardas ambientales y sociales, enfoque de género, y derechos colectivos de pueblos y nacionalidades en los proyectos de cambio climático, lo cual se evidencia con la evaluación realizada, por cuanto el 79% de los participantes considera que el taller sí aportó a su conocimiento en salvaguardas; el 100% en enfoque sensible a género y el 85% en derechos colectivos. Al inicio de la presentación se preguntó a los asistentes si estaban familiarizados con estos términos y muy pocos indicaron que sí conocían estos conceptos.

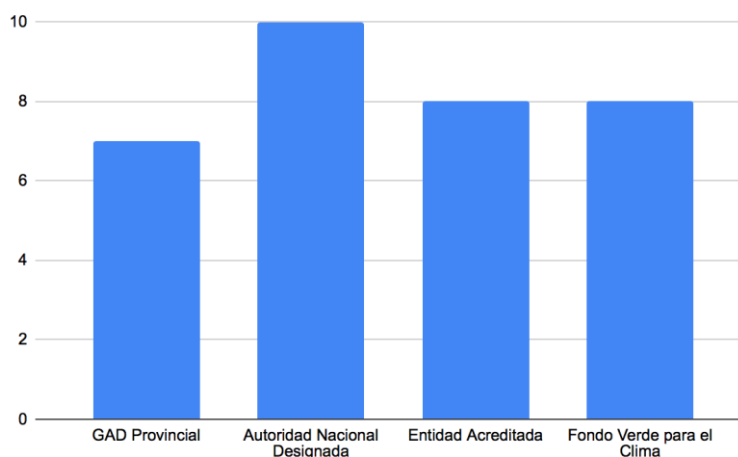
En el caso de estudio mencionado en el objetivo específico dos, también se incorporó un análisis general relacionado a sensibilidad al género, pueblos y nacionalidades y población vulnerable, a partir de tres roles: a) Mujer jefa de hogar que se dedica a actividades agrícolas; b) Adolescente indígena que habla su lengua nativa, vive en el área rural y migra para trabajar en la ciudad; c) Hombre con familia que vive en la ciudad y con trabajo estable, generando una reflexión que permitió sensibilizar y familiarizar a los participantes con estos conceptos y su importancia de considerarlos en los proyectos. En este análisis el grupo con el rol del literal b) indicado, mencionó que se debe fomentar el liderazgo juvenil y generar espacios para socialización de los proyectos con mujeres y pueblos indígenas, lo que permitirá su empoderamiento en proyectos agrícolas y de comercialización.



### Objetivo Específico 4 (CE):

Los participantes identifican los roles de las principales entidades involucradas en el proceso de formulación y presentación de propuestas al FVC y comprenden los criterios de calificación utilizados por esta entidad. Esto se evidencia mediante los resultados alcanzados durante la simulación de financiamiento del caso de estudio de la provincia, como se muestra a continuación:

Gráfico 4: Resultados ejercicio financiamiento climático



Nota: Cada grupo fue calificado sobre un máximo de 10 puntos totalizando 40 (4 grupos).

Los resultados del formulario aplicado, muestran que durante el taller en Tungurahua los asistentes comprendieron el rol del MAE en el proceso de financiamiento ante el FVC, especialmente como otorgador de la carta de no objeción. Al grupo que representó al GADP, se le aclararon las opciones de instrumentos

de apoyo desde la política pública, y a los grupos que representaron al FVC y a la Entidad Acreditada, los seis criterios de inversión y su aplicación en el caso de estudio.

## VI. EVALUACIÓN DEL TALLER POR PARTE DE LOS ASISTENTES

La evaluación del taller se realiza en base a una encuesta a cada participante, sus resultados son:

**Contenidos:** el 95% de los participantes manifestó que el taller contribuyó en su conocimiento de los conceptos de: cambio climático, mitigación, adaptación, calentamiento global, efecto invernadero, para la gestión del cambio climático, y financiamiento climático. En cuanto a salvaguardas sociales y ambientales, enfoque de género y derechos colectivos, el 88% indicó que aportó y el 12% que le gustaría profundizar en estos temas. En relación a proyectos para cambio climático, el 93% de asistentes considera que tienen más fortalezas para estructurar un proyecto para acceder a financiamiento climático y que podría promover este tipo de iniciativas en su entidad.

**Exposiciones y trabajo en grupos:** respecto a las exposiciones del taller en cuanto a claridad de exposición e instrucciones, propiciar reflexión, recursos y materiales didácticos, dominio del tema, la calificación de la mayoría de los participantes (89%) fue entre alto y muy alto.

**Logística:** en cuanto a la calidad de instalaciones, alimentación y servicios, el 90% de los participantes la calificaron entre muy alto (44%) y alto (46%).

**Observaciones:** las personas asistentes al taller expresaron que se realizó un muy buen trabajo, que se ha logrado aprender sobre los proyectos de cambio climático, y pedían que para el aprendizaje de las temáticas de los talleres deberían invertirse más días puesto que el tema de cambio climático es amplio e importante para la provincia y para su financiamiento, y se recomienda contar con un proceso de acompañamiento. Además, sugieren que se amplíen las convocatorias a más actores de la provincia y que continúen las capacitaciones. Finalmente recomiendan profundizar el estudio con ejemplos reales de la provincia.

## VII. CONCLUSIONES

1. **Bases científicas del cambio climático:** La revisión de las bases científicas permite a los participantes comprender claramente la importancia de la justificación de racionalidad climática en las propuestas de financiamiento desde el inicio. Se reconoce además la importancia de contar con datos como elemento necesario para la gestión de la problemática de cambio climático.
2. **Mitigación y adaptación:** Los asistentes reconocen en la competencia para la ejecución de obras en cuencas y microcuencas una oportunidad para incidir en la producción y la agricultura y, por lo tanto, en la soberanía alimentaria, sin poner en riesgo la capacidad adaptativa del patrimonio natural e hídrico. Por otro lado, identifican en la gestión ambiental una herramienta crucial para la gestión del cambio climático en todos los sectores de mitigación y adaptación.  
**Caso de estudio:** El análisis del caso de estudio permitió un amplio debate de los participantes donde se reconocieron los sectores de mitigación y adaptación y los tres pasos previos para catalizar el financiamiento climático.
3. **Salvaguardas sociales y ambientales:** En relación a los conceptos de salvaguardas, género y derechos colectivos, la mayoría de participantes no conocían los mismos, la capacitación permitió que se familiaricen y se genere conocimiento sobre su importancia para los proyectos con enfoque de cambio climático. En la evaluación, el 21% de participantes calificaron con alto nivel de importancia su interés en profundizar el aprendizaje en estos temas.
4. **Financiamiento climático:** El apoyo a la agricultura e incremento de su productividad ocupa un sitio importante en la agenda del GADP, pues Tungurahua se caracteriza por ser una provincia agroproductiva. En este sentido, la descontaminación del canal de agua que abastece importantes regiones productivas fue percibido como un proyecto importante desde la adaptación. Se trata además de una iniciativa biprovincial que cuenta con el apoyo político de ambos GADP. Si bien el caso de estudio contempló la certificación de producción limpia, el proyecto biprovincial se posicionó de inmediato a lo largo de la discusión durante el ejercicio de financiamiento.



## VIII. RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

1. **Bases científicas del cambio climático:** La explicación del fenómeno del cambio climático desde sus bases científicas despierta el interés de los participantes y motiva a los funcionarios a buscar literatura relacionada con la problemática; de allí la importancia del material preparado para ellos con ocasión de los talleres.
2. **Mitigación y adaptación:** En el análisis de los potenciales proyectos de cambio climático es importante identificar, con los funcionarios públicos, las oportunidades de proyectos mancomunados con las provincias vecinas, sobre todo en los sectores productivos y agropecuarios.  
**Caso de estudio:** Es necesario seguir reforzando a los participantes los conceptos aprendidos en el taller durante el caso de estudio y crear espacios de discusión que permitan poner en la práctica lo aprendido.
3. **Salvaguardas sociales y ambientales:** Es importante generar más espacios como este taller para profundizar y abordar de manera más amplia conceptos de salvaguardas, género y derechos colectivos, con énfasis en la evaluación de proyectos para su financiamiento.
4. **Financiamiento climático:** Es importante establecer un acuerdo con los asistentes de réplica de los puntos más importantes con sus compañeros en el GADP, así como asegurar la difusión del material preparado para el efecto.

## ANEXOS

Anexo 1. Registro de asistencia.

Anexo 2. A. Caso de Estudio Tungurahua. B. Resultados caso estudio Tungurahua. Dinámicas Competencias vs sectores mitigación y adaptación. Financiamiento climático.

Anexo 3: Resultados de la evaluación.

Anexo 4: Registro fotográfico.