



## PROYECTO:

# Conservando la biodiversidad a través de la gestión sostenible en los paisajes de producción en Costa Rica. (Paisajes Productivos 2018-2023)

## SEXTA SESIÓN JUNTA DIRECTIVA

16 de diciembre del 2020, PNUD, San José, Costa Rica

Reunión virtual

ID de UNDP-GEF PIMS: 5842

ID de GEF: 9416

### Invitados en línea:

| Miembros de Junta Directiva del Proyecto Paisajes Productivos de acuerdo con el ProDoc 2018 |   |  |
|---|---|--|
| Nombre Organización   | Nombre representante                        | Contacto   |
| Representante PNUD  | Kifah Sasa                                  | <a href="mailto:kifah.sasa@undp.org">kifah.sasa@undp.org</a><br>8668-3488  |
| Representante MINAE<br>Cooperación Internacional  | Franklin Paniagua, Viceministro de Ambiente | <a href="mailto:vicemi@minae.go.cr">vicemi@minae.go.cr</a><br>2233-9469  |
| Representante Comité Técnico<br>Componente 1  | Rafael Monge (Ceniga)                       | <a href="mailto:rmonge@minae.go.cr">rmonge@minae.go.cr</a><br>2233-4533  |
| Representante Comité Técnico<br>Componente 2, sector ACLA-P                                 | Gravin Villegas                             | <a href="mailto:gravin.villegas@sinac.go.cr">gravin.villegas@sinac.go.cr</a><br>8309-3603                                |
| Representante Comité Técnico 2, sector<br>CBIMA   | Jenaro Campos                               | <a href="mailto:jcampos@msj.go.cr">jcampos@msj.go.cr</a><br><a href="mailto:jcamposcr@gmail.com">jcamposcr@gmail.com</a> |
| José Daniel Estrada (presente sin Voto)   | Evaluador del Proyecto                      | <a href="mailto:Jose.estrada@undp.org">Jose.estrada@undp.org</a>   |
| Miriam Miranda  | Coordinadora del Proyecto                   | <a href="mailto:Miram.miranda@undp.org">Miram.miranda@undp.org</a>   |
| José Troya  | Representante Residente PNUD                | <a href="mailto:Jose.troya@undp.org">Jose.troya@undp.org</a>   |



En el ACLAP, Buenos Aires, Pérez Zeledón y Coto Brus son los cantones que se benefician con las actividades que desarrolla el proyecto en esta zona, las cuales se ejecutan de forma conjunta con el personal del SINAC-ACLAP.

El Sr. Villegas comenta que con la conformación de brigadas de monitoreo biológico se motiva a la conciencia y se incentiva a la ciudadanía para proteger los recursos locales.

Dentro de los hallazgos más importantes obtenidos durante la labor de las brigadas de monitoreo biológico participativo, figura el avistamiento de varias especies de felinos fuera de las Áreas Protegidas, utilizando los corredores y microcorredores de las zonas de amortiguamiento del ACLAP.

Ante esto, para evitar afectación en las comunidades y la cacería de estas especies, se trabaja de forma conjunta con el MAG en la agenda agroambiental y se hacen esfuerzos para trabajar en comunidades haciendo conciencia en cuanto a que los felinos no son depredadores y que lejos de verse afectados en temas de ganado, los beneficios son muchos. En este sentido, se ha logrado una buena aceptación de las comunidades para convivir con estas especies, y se ha logrado la formación de alianzas para ecoturismo y otras estrategias con la participación activa de las comunidades.



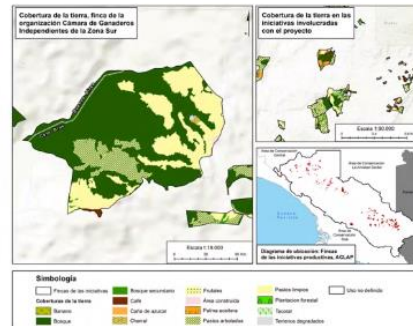
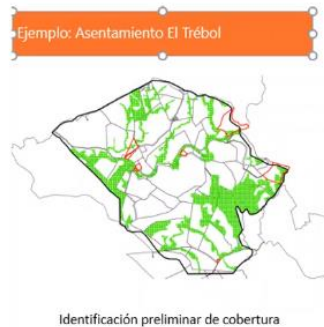
Por otra parte, en el CBIMA, se han beneficiado mas de 20 mil personas de las diversas acciones del proyecto.



El Sr. Jenaro Campos comenta sobre los resultados del establecimiento de brigadas familiares de reforestación, las cuales además se capacitaron en la importancia de arborizar ciudades y los beneficios que esto conlleva. Por consiguiente, lo valioso que ha significado el apoyo del proyecto en la compra de equipos y el desarrollo de talleres de capacitación para el adecuado mantenimiento de las especies reforestadas.

### Área (ha) de pérdida de cobertura forestal evitada en paisajes productivos.

- 4 202,92 ha de bosques primario y secundario en fincas del proyecto.
  - 12 952 ha asentamientos INDER (producto 2.7)
  - 551 ha de los planos INDER (producto 2.6)
- Total 17 705.92 ha de cobertura forestal mapeada.



560 fincas mapeadas = 8944,73 hectáreas.

En cuanto al mapeo de pérdida de cobertura forestal evitada, en el ACLAP se ha logrado mapear estas áreas y se cuenta con la información necesaria para la inscripción de los planos del INDER. Gracias a esto, las personas dueñas de estas fincas van a poder titular sus tierras y acceso a bonos y créditos, además de constituirse esto en una herramienta para monitorear el bosque.

Se aclara al Sr. Paniagua que la parte que se podría titular es la que no tiene bosque, y el bosque queda como patrimonio natural del estado que el estado deberá determinar posteriormente como se maneja.

El Sr. Paniagua comenta que esta información es fundamental y sirve como base para sustentar la creación del Proyecto de Ley DUA- Derecho a la Utilidad Ambiental, en el cual trabaja el Ministerio, el cual tiene como objetivo otorgar áreas de bosque tituladas a las personas dueñas de fincas, con el objetivo de, además de cuidar los bosques, tener el usufructo para uso en PSA, prestamos, ventas, extracción de maderas etc.

En este sentido el Sr. Villegas comenta que el ACLAP cuenta con la plataforma para convertirlo en un proyecto piloto para el país y además el desarrollo de actividades de ecoturismo, educación, entre otras.

| COBERTURA DE LA TIERRA EN LAS INICIATIVAS INVOLUCRADAS CON EL PROYECTO PAISAJES PRODUCTIVOS EN ACLAP |                               |                  |            |
|--|-------------------------------|------------------|------------|
| Clasificación  | Clase                         | Área (Hectáreas) | Porcentaje |
| Bosques y Áreas Naturales  | Bosque                        | 3717,80          | 51,1       |
|  | Bosque secundario             | 425,12           |            |
|  | Plantación forestal           | 50,64            |            |
|  | Tacotal                       | 99,57            |            |
|  | Charraí                       | 211,99           |            |
| Pasturas   | Pastos limpios                | 1712,45          | 40,4       |
|  | Pastos arbolados              | 1865,91          |            |
|  | Silvopastoril                 | 50,05            |            |
| Cultivos agroforestales  | Café con sombra               | 260,47           | 6,9        |
|  | Café sin sombra               | 192,43           |            |
|  | Caña de azúcar                | 6,35             |            |
|  | Banano/Plátano                | 10,65            |            |
|  | Mora                          | 50,32            |            |
| Otros  | Palma aceitera / africana     | 92,71            | 1,6        |
|  | Frutales                      | 1,17             |            |
|  | Tierras desnudas o degradadas | 40,34            |            |
|  | Uso no definido               | 41,37            |            |
|  | Infraestructura               | 50,13            |            |
|  | Cuerpos de agua/ Red hídrica  | 8,04             |            |
|  | <b>Total</b>                  | <b>8925,11</b>   | <b>100</b> |



**Acuerdo interinstitucional que formaliza el Sistema Nacional de Monitoreo de Cambios en el Uso de la Tierra en Paisajes Productivos (MOCUPP).**

**Directriz No-0006-2020 firmada por el señor Ministro de Ambiente y Energía (MINAE) el día 26 de junio 2020.**

Mediante la misma se instruye a todas las dependencias y órganos desconcentrados del Ministerio de Ambiente y Energía:

- Se prohíbe el establecimiento de toda clase de monocultivo en Áreas Silvestres Protegidas.
- Instruir a las Áreas de Conservación para que utilicen las capas de datos geospaciales que se publican anualmente en el Sistema Nacional de Información Territorial y en el Sistema Nacional de Información Ambiental del CENIGA, sobre pérdida y ganancia de cobertura forestal asociada a cultivos específicos como sistema de alerta temprana de posibles incumplimientos.

**Propuesta de modificación de la Ley de Biodiversidad, inciso K, que el 3% del impuesto a la madera debe destinarse al desarrollo y sustentabilidad de plataformas de sistemas de información geográfica (SIG) para monitorear cambios de uso del suelo.**

En el marco de los acuerdos interinstitucionales, la Sra. Ballestero comenta que se ha logrado que se emita la instrucción a las Áreas de Conservación para hacer uso de los datos geospaciales para el control y monitoreo de la cobertura forestal ligada a grandes cultivos como piña, palma, banano, entre otros. Para esto el MOCUPP se ha convertido en una herramienta fundamental.

MOCUPP ha levantado información en cobertura de piña desde el 2015 y a partir del 2018 en cultivos de palma y pastos en el ACLAP. A solicitud del MAG se levantará información de banano, café y pastos para todo el país, a partir del 2020.

Se busca la sostenibilidad de MOCUPP a través del SINAC y FONAFIFO. Con la reforma a la Ley Forestal para incluir un impuesto a la madera, se considera que se puede obtener un pequeño porcentaje para financiar MOCUPP, pero este es un tema que se debe definir.

En este sentido el Sr. Sasa solicita al Sr. Paniagua una reunión para conversar más en detalle sobre la visión estratégica del PNUD acerca del MOCUPP, con el fin de enfatizar que el MOCUPP no se basa en procurar tener los datos oficializados por el MINAE, sino que MOCUPP busca la utilización de datos confiables y científicos. Esto porque el proceso de oficialización de los datos siempre es un

factor que genera atrasos sustantivos y en muchos casos no se logra la oficialización ni la publicación de los mismos.

Los datos generados por entidades como universidades públicas, con base científica y que sean publicados en el SNIT, son la clave para que el financiamiento exista en el futuro, para que se dé la publicación, y además porque se requiere que la información sea periódica y que se actualice todos los años. Esta ha sido la clave de la sostenibilidad del MOCUPP.

Lo que se busca con esto es que los datos sean generados y publicados, sin necesidad de ser oficializados por alguna institución, y que sean utilizados por todas las instituciones para los fines que les corresponda.

El Sr. Paniagua coincide en la importancia de definir como se mejora la precisión de los datos y no la oficialidad, pues este título no le agrega ningún valor adicional a esta información y puede generar trabas para su publicación. Se deben buscar opciones.

También comenta que, basados en la información generada por MOCUPP, se está desarrollando un proyecto en la zona sur, donde se busca sustituir plantaciones de piña por plantaciones de melina.

**Se establece como acuerdo dar un seguimiento específico al tema del MOCUP, donde se consideren tres temas cruciales:**

- a. **El crecimiento en el proyecto TRANSFORMA,**
- b. **El aprovechamiento para el MAG a través del proyecto ESCALA, que va a generar dos normas de certificación de carne con cobertura forestal,**
- c. **El MOCUPP como mecanismo para evitar contaminación de fuentes de agua comunitarias al vincular capas de piña con información de las ASADAS, y así identificar lugares de alto riesgo.**

**El Sr. Sasa programará una reunión para el mes de enero 2021.**

El Sr. Monge comenta que se ha realizado un fuerte trabajo a nivel de coordinación con CENIGA y PRIAS en cuanto al uso de la información, además de la integración con los procesos técnicos que se desarrollan en el SIMOCUTE.

Por otra parte, se está elaborando un sistema estandarizado para que la información se incluya dentro del acervo de información que tiene el MOCUPP de manera clasificada y estandarizada.

La Universidad de Estanford, actualmente desarrolla un proyecto de servicios ecosistémicos con CENIGA y ha sido un usuario clave de esta información.

Número de acuerdos establecidos con compradores internacionales para la adquisición de productos libres de pérdida de cobertura forestal



FarmHack.NL es una asociación que busca hacer accesible las nuevas tecnologías a los productores.

Área (ha) intervenidas con técnicas de manejo del paisaje (micro-corredores interurbanos, áreas de protección\*, trama verde\*\*) que contribuye al mejoramiento de la conectividad de ecosistemas y la conservación de la biodiversidad

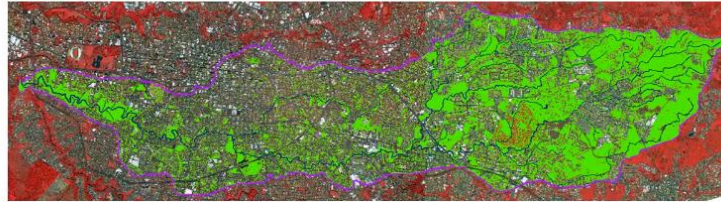
Un total **63 ha** fueron intervenidas con infraestructura verde

- Contribuyen con el mejoramiento de la conectividad y servicios ecosistémicos. **2197** unidades verdes



Se logro reforestar 63ha en zonas urbanas con el apoyo de los municipios y comunidades.

## MOCUPPU



Extensión total de trama verde: **1182.373 ha**  
 Bosque y vegetación ribereña: **320,06 ha.**  
 Cobertura arbórea: **70,83 ha**

La información generada por MOCUPPU urbano permite al Ceniga medir hacia donde se crece y es de gran importancia, para trabajar en metadatos.

El Sr. Campos comenta sobre la importancia de dar mantenimiento a lo plantado y continuar la intervención en otras áreas. Se busca establecer convenios con el MOPT y el INVU para dar mantenimiento y desarrollo a la trama verde. Se desarrollan acciones para monitorear la conectividad biológica y la mitigación del cambio climático. Además, se trabaja en seguridad alimentaria con las huertas.

Con la nueva metodología de medición de trama verde utilizada en el CBIMA se pasó de tener un 16% a un 30% este año.

Aumento en reservas de biomasa (tCO<sub>2</sub>eq) derivado de las herramientas de gestión del paisaje en ACLAP

A junio de 2020, el proyecto ha estimado un aumento total de **94.052 tCO<sub>2</sub>eq** en las reservas de biomasa.

- Bosque primario y secundario presente en las fincas del proyecto
- herramientas de manejo del paisaje que se están implementando en ACLAP-P
  - Establecimiento de micro-corredores
  - sistema silvopastoril en las fincas del proyecto.



Aumento en reservas de biomasa (tCO<sub>2</sub>eq) por aumento de reforestación en CBIMA.

**456,07 tCO<sub>2</sub>eq** reservas de biomasa incrementadas.

- Mejoramiento y establecimiento de microcorredores
- Restauración de trama verde
- Restauración de áreas de protección



En cuanto al trabajo para aumentar las reservas de biomasa, se establecieron 20 viveros en el ACLAP y cinco viveros en el CBIMA.

Aumento en reservas de biomasa (tCO<sub>2</sub>eq) por aumento de reforestación en CBIMA.

**456,07 tCO<sub>2</sub>eq** reservas de biomasa incrementadas.

- Mejoramiento y establecimiento de microcorredores
- Restauración de trama verde
- Restauración de áreas de protección



- VIVEROS
- La Unión
  - Monserrat
  - Alajuelita
  - Curridabat
  - San José B. Cuba



20 viveros establecidos

## Reducción de emisiones de CO2 en fincas del proyecto

A junio de 2020, el proyecto ha estimado una reducción total de **18,944 tCO2e** / año en las emisiones de CO2e en las fincas asociadas al proyecto.

Dato se deriva:

- Bosque primario y secundario presente en las fincas del proyecto
- Herramientas de manejo del paisaje que se están implementando en ACLA-P.
  - resultado del establecimiento de micro-corredores
  - aplicación del sistema silvopastoril en las fincas del proyecto.



La abundancia relativa de especies mamíferas clave (medias y grandes) y aves en ACLA-P permanece estable.

- Cámaras trampa



Brigadas de monitoreo biológico participativo



Las cámaras trampa instaladas han sido una herramienta fundamental para el monitoreo de especies.

Se cuenta con una app para el monitoreo de especies, donde el ACLAP ha sido pionero. Además, se trabaja directamente el tema con PRONAMEC.

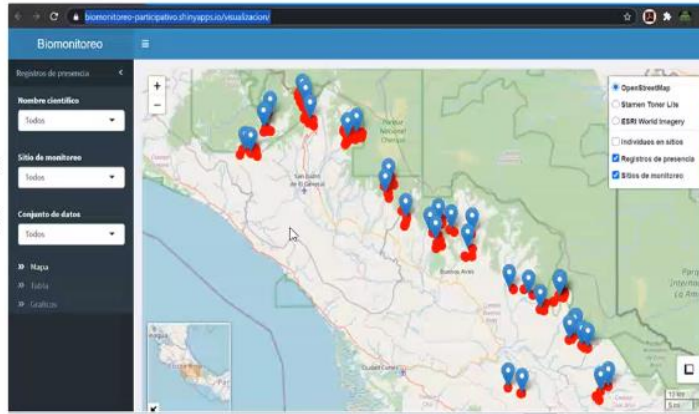


Visor Web para sistematizar la información del monitoreo biológico participativo:  
<https://biomonitoreo-participativo.shinyapps.io/visualizacion/>

Coordinación con PRONAMEC:

- Instrumento para sistematización y análisis automatizado de la información que coleccionan las BMBP (App)
- También de otras aplicaciones que generan datos de fauna silvestre en Costa Rica (Ebird y Naturalist).

**Fortalecimiento PRONAMEC.**



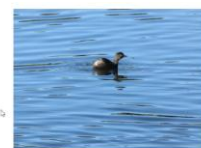
Gracias a las brigadas de monitoreo biológico participativo en el CBIMA, ha sido posible tener un registro de especies y se visualiza el aumento en las poblaciones desde febrero hasta hoy.



Aumento en el número (diversidad) de especies de aves presentes en el área del CBIMA

**Aumento en el número (diversidad) de especies de aves presentes en el área del CBIMA**

| Estadísticas conteo de aves 2020  |  |
|---|--|
| Febrero   | Diciembre  |
| <b>75 especies avistadas</b>  | <b>148 especies avistadas</b>  |
| 43 especies fueron migratorias (29%). Destacaron rapaces como el gavilán alado ( <i>Buteo platyterus</i> ), halcón peregrino ( <i>Falco peregrinus</i> ), el cuclillo piquigualdo ( <i>Coccyzus americanus</i> ), colibrí garganta de rubí ( <i>Archilochus colubris</i> ) y diversas reinitas. | 16 aves acuáticas que dependen de los humedales y ríos urbanos, como el ibis verde ( <i>Mesembrinibis cayennensis</i> ), el garzón azulado ( <i>Ardea herodias</i> ), la fucha americana ( <i>Fulica americana</i> ), el martín pescador verde ( <i>Chloroceryle americana</i> ) y diversos patos, garzas y correlimos.            |
| 12 Summer tanager fueron observados en 5 sitios.  | Un total de 22 tångaras veraneras ( <i>Piranga rubra</i> ) se observaron en 11 de las 14 rutas realizadas. Representando un 0.9 % de los individuos reportados   |
| 21 Baltimore oriole fueron registrados en 9 sitios.   | Un total de 35 caciques ( <i>Icterus galbula</i> ) se observaron en 10 de las 14 rutas realizadas. Representando un 1.4 % de los individuos reportados<br>Baltimore Oriole: Un total de 35 caciques ( <i>Icterus galbula</i> ) se observaron en 10 de las 14 rutas realizadas. Representando un 1.4 % de los individuos reportados |
| 13 sitios de observación  | 14 sitios de observación   |



Las fincas verificadas como libres de pérdida sirven de base para desarrollar el proyecto ESCALA piloto en los tres cantones del ACLAP.

### Número de fincas verificadas como libres de pérdida de cobertura forestal



**560** fincas del proyecto

**MOCUPP** como herramienta para demostrar fincas libres de pérdida de cobertura forestal.

### Cambio en el ingreso anual por finca y desagregado por género con aumento verificado de cobertura forestal

Proyecto estableció línea base socioeconómica

- Para las fincas cuyas principales actividades son la agricultura, el ingreso promedio anual es de \$ 4401. Este ingreso incluye todas las actividades productivas y otras que realizan las familias.
- Para las mismas fincas, el proyecto estimó los ingresos desagregados por género con los siguientes resultados:

- Ingresos masculinos: \$ **437,45** mensuales (\$ 5249,4 anuales).
- Ingresos de mujeres: \$ **339,99** al mes (\$ 4079,88 al año).

Se ha generado y compartido a nivel nacional un importante número de publicaciones, documentos y videos

Número de documentos producidos indicando las experiencias exitosas de la incorporación de los objetivos de conservación de la biodiversidad, la gestión de la tierra y el secuestro de carbono en paisajes productivos y corredores biológicos urbanos sostenibles en Costa Rica.





El trabajo para mejoramiento del índice CAP ha sido intenso en ambas regiones.

En ACLAP se desarrollaron diversas actividades de capacitación en modalidad virtual, tales como cursos de bomberos forestales, donde se contó con la participación de 88 personas. Otras capacitaciones en Servicios no esenciales, legislación ambiental, permisos de uso, etc. Se prevé una importante mejora de este índice en el próximo año gracias a que mediante las capacitaciones virtuales es posible llegar a mayor número de personas.

**Cambio en los índices de Conocimiento, Actitudes y Prácticas (CAP) como resultado de la concientización y la educación ambiental a nivel subnacional y local**

ACLA-P: **0,702**

Hombres: **0,698**

Mujeres: **0,708**

CBIMA: **0,757**

- Mujeres: **0,766**

- Hombres: **0,732**



**RESULTADOS DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES**

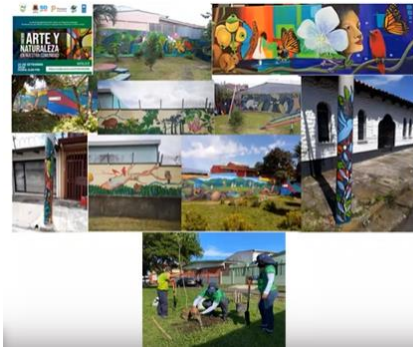
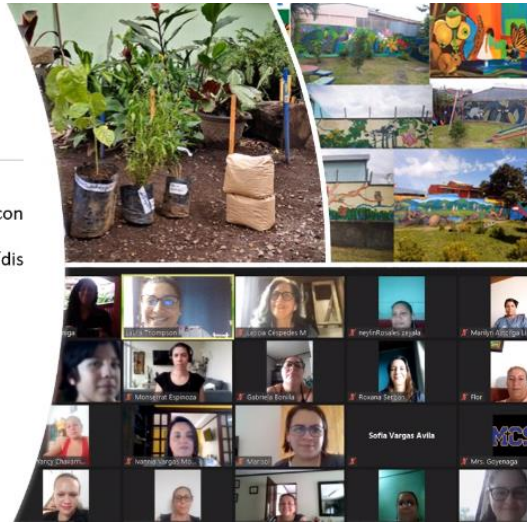
- 3 Encuentros de mujeres productoras
- 2 Encuentros de Corredores Biológicos
- 3 Cursos para Brigadas de Bomberos Forestales
- 6 Talleres sobre paisajes productivos sostenibles
- 6 Comités COVIRENAS en conformación
- 2 Cursos "Educación y agua" para ASADAS
- 5 Capacitaciones para personal ACLAP

**RESULTADOS DEL PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

- 3 Programas de educación ambiental, co-liderados por ACLAP:
  - Materiales didácticos
  - Capacitaciones
  - Alianzas estratégicas
  - Fondos no reembolsables
- 8 Efemérides ambientales celebradas
- 2 Acciones de rotulación: RFLS y PNCh

## Acciones de sensibilización y educación ambiental para el CBIMA

- 80 actividades virtuales en coordinación con los municipios, Comité Técnico CBIMA y comunidades (cursos/talleres/campamentos/discusiones/conversatorios)
- Un total de 2634 personas
  - 1829 mujeres
  - 805 hombres
- 23 comunidades involucradas



- Protocolo de medidas de prevención contra el contagio y la propagación del COVID-19, durante jornadas de reforestación



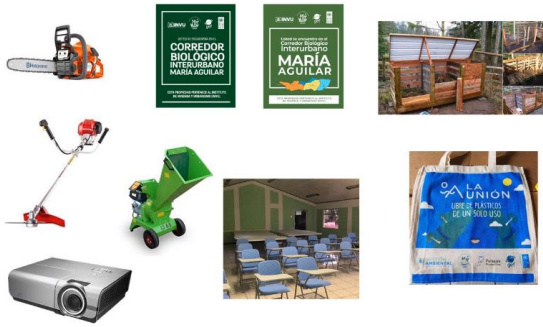
- Curso reforestación urbana para las brigadas familiares de reforestación urbana



En este mismo tema, se trabaja fuertemente en 3 territorios indígenas con brigadas de incendios forestales y brigadas de monitoreo biológico.

En el Territorio Indígena de Boruca con la implementación del vivero forestal se busca rescatar el árbol que es materia prima para balsas y mascarás.

En el CBIMA las comunidades han estado muy involucradas en las capacitaciones y en jornadas de reforestación.



Se ha apoyado a los municipios con equipos e insumos para labores de reforestación, mantenimiento y educación ambiental.

El Sr. Paniagua comenta sobre el proyecto que se viene desarrollando en el territorio indígena Rey Curre, el cual tiene como objetivo definir sus propias reglas de uso de sus recursos naturales y tener instrumentos de gestión y gobernanza para tomar acciones ante las infracciones. Esto se lleva a cabo con el apoyo de FONAFIFO y la oficina del SINAC de Buenos Aires. Ante esto, se solicita apoyo al proyecto para apoyar y dar seguimiento a esta labor.

La Sra. Miranda, ofrece tomar en consideración el tema y el Sr. Villegas está de acuerdo con la propuesta y se pondrán en contacto con la oficina de SINAC.

---

#### IV. PROPUESTA AWP 2021

Doña Miriam presenta de forma resumida en plan de trabajo para el año 2021, en el cual se establecen las actividades que se trabajarán en el 2021, muchas de las cuales ya se vienen desarrollando.

Este documento fue compartido con el comité la semana anterior para su revisión.

La Sra. Ballestero comenta brevemente sobre el proyecto “Basura Cero”, que pretende unir esfuerzos entre municipios para la gestión de los residuos, actividad que está plasmada en este documento y que es de gran relevancia para el proyecto.

Por su parte, el Sr. José Estrada comenta sobre las intervenciones programadas en espacios públicos urbanos para el establecimiento de microcorredores, mejorar la conectividad y generar sensibilidad ambiental. Estos proyectos se coordinan con el MOPT, y abarcan desde la Rotonda La Hispanidad hasta el Parque de la Paz.

Aunado a esto, se trabaja en el desarrollo de un programa de educación ambiental para dejar establecido en el CBIMA.

**ACUERDO: Se aprueba el AWP 2021**

#### V. VARIOS

No hay asuntos varios.

## VI. ACUERDOS

### ACUERDO N°1.

Dar un seguimiento específico al tema del MOCUP con el Sr. Paniagua, donde se consideren tres temas cruciales:

- a. El crecimiento en el proyecto TRANSFORMA,
- b. El aprovechamiento para el MAG a través del proyecto ESCALA, que va a generar dos normas de certificación de carne con cobertura forestal,
- c. El MOCUPP como mecanismo para evitar contaminación de fuentes de agua comunitarias al vincular capas de piña con información de las ASADAS, y así identificar lugares de alto riesgo.

El Sr. Sasa programará una reunión para el mes de enero 2021.

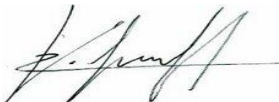
---

### ACUERDO N°2.

Queda aprobado el AWP 2021

---

Al ser las 11:30 horas se levanta la Sesión de Junta Directiva Proyecto Paisajes Productivos.  
Firman los miembros de la Junta Directiva:



---

**Kifah Sasa**  
Oficial de ambiente, PNUD



---

**Jenaro Campos**  
Representante Comité Técnico 2, sector CBIMA

---

**Franklin Paniagua**  
Viceministro MINAE

---

**Gravin Villegas**  
Representante Comité Técnico Componente 2,  
sector ACLA-P