

BAMBÚ: RECURSO SUSTENTABLE PARA EL DESARROLLO SOCIAL LOCAL

El presente proyecto está basado en el manejo y aprovechamiento de un recurso forestal, como es el Bambú, a partir de plantaciones realizadas por el Ingenio San Martín del Tabacal, en la localidad de Hipólito Yrigoyen, departamento Orán, Provincia de Salta.

La plantación tuvo como objeto la defensa de cauces y canales de la erosión hídrica. En la actualidad se dispone de 300 Km. de cortinas de esta especie, en plena producción, las cuales deben ser mantenidas para evitar su invasión en los canales de riego. La abundante disponibilidad del recurso, su adaptabilidad al sitio y su alta producción determinan un importante crecimiento de la plantación, logrando producción comercial al quinto año de implantado. Se garantiza la sustentabilidad del recurso, mediante el manejo de la plantación existente, la reimplantación como protector de canales y vías de agua, y en la plantación dentro de predios del grupo de beneficiarios del proyecto.

El proyecto propone la utilización de bambú para la elaboración de diferentes productos, como artesanías o mueblería, en base a capacitaciones para la fabricación de diferentes tipos de productos con demanda comercial mediante la utilización de la tecnología adecuada. Esto permitirá que se instalen emprendimientos independientes, generando una capacitación especializada a un grupo de desocupados de Hipólito Yrigoyen. Se realizarán capacitaciones sobre el manejo y plantación de Bambú y en aspectos de organización y comercialización. Se realizarán campañas para instalar los productos ofrecidos en diferentes mercados.

Población Beneficiada

La población beneficiada es del Municipio de Hipólito Yrigoyen. La Intendencia local aportará el espacio físico en donde se instalaran talleres, un área para forestación con bambú y parte de los equipos necesarios. El proyecto, en un principio, se basa en la capacitación de 15 personas, que serán los líderes para su ampliación. Estas personas, actualmente se encuentran formando parte del programa jefes y jefas de hogar.

Localización del Proyecto.

Se desarrolla en la localidad de Hipólito Yrigoyen, en instalaciones pertenecientes de la Municipalidad local. El recurso bambú se encuentra en el predio perteneciente al Ingenio San Martín del Tabacal. Se prevé la implantación de otras áreas en predios dentro del municipio. El área se encuentra dentro de la Reserva de Biosfera de las Yungas y el proyecto comulga con los objetivos de desarrollo sustentable, manejo integral de los recursos, generación de empleo, basado en el uso racional y la identificación y comercialización de productos que promuevan los principios de la Reserva.

Focalización del Proyecto.

La población beneficiaria se ha elegido por su condición de desocupados con demanda de empleo, determinando que para la zona de trabajo, el recurso bambú es abundante, cercano a la localidad de Hipólito Yrigoyen y con la decisión de los propietarios del recurso, de ponerlo a disposición para el desarrollo del proyecto.

Cobertura.

Si bien el proyecto está destinado a la localidad de Hipólito Yrigoyen, el alcance del mismo está previsto para el Dpto. de Orán de la Provincia de Salta que posee una extensión de 3.527 km², con una población total de 124.029 habitantes (10.4 hab /Km2), con una tasa de analfabetismo del 6.8% y el 44.26% de la población es no económicamente activa. Puntualmente el Municipio de Hipólito Yrigoyen posee una superficie de 309 km2, con una población de 10.522 habitantes, caracterizada por poseer un 30% de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI),

Impacto.

Se espera un alto impacto socio cultural y económico dadas las características del proyecto, la disponibilidad y facilidad de manejo del recurso a aprovechar, por la posibilidad de generar actividades a otros grupos a través de los líderes y a la cantidad de aplicaciones que presenta esta especie y su alto potencial de comercialización.

Los cortos ciclos de cosecha del bambú (entre 3 y 6 años), son al menos 15 veces inferiores a los ciclos de rotación de los árboles forestales. El impacto ambiental del aprovechamiento del bambú es mínimo puesto que el producto se elabora a partir de un recurso, cultivado en explotaciones agrícolas.

La utilización casi integral de la materia prima y la gran cantidad de productos y procesos que se requieren para su transformación lo transforman en un recurso altamente intensivo en la absorción de mano de obra. La potencial generación de puestos de trabajo, es la mayor contribución social de esta planta, que van desde empleos en el campo (corte manual), a puestos de trabajo en la ciudad, debido a las oportunidades de negocio que el bambú proporciona. Las bajas inversiones de capital, en consideración a que existe maquinaria especializada para el bambú de bajo costo de adquisición, convierte a la industria del bambú en una opción favorable para la creación de micro empresas y para programas de desarrollo en países que tienen altas necesidades de generación de empleos a nivel rural, como es el caso del Municipio de Hipólito Yrigoyen.

Plazos

La primera fase (un año) se basa en la capacitación para transmitir las experiencias desde otros países y en la organización del grupo de trabajo. Se realizarán algunos productos de fácil inserción en los mercados. Se realizarán relevamientos del recurso y los sitios potenciales para su implantación.

En la segunda fase (un año) se capacitará en organización de trabajo y en plantación y manejo de bambú. Se realizará difusión de los productos. En la tercera fase se incursionará en producción de muebles y artesanía en mayor escala y en mecanismos para la promoción de los productos y su comercialización.

Fundamentación

El bambú (*Dendrocalamus giganteus* / *Bambusa arundinácea* / *Bambusa vulgaris* “caña”) es un recurso renovable, sostenible y de fácil reproducción. Tiene una velocidad de crecimiento muy alta, reportando un incremento de 10 cm de altura por día; alcanzando su

altura máxima (30 metros) en 6 meses y su madurez entre los 3 y 5 años. El bambú tiene fibras naturales muy fuertes que permiten desarrollar productos industrializados como aglomerados, laminados, pisos, paneles, esteras, pulpa y papel; por lo que su aprovechamiento se da en el campo de la construcción, en la fabricación de muebles y artesanías, entre otras industrias.

Se destaca también por sus propiedades estructurales como la relación resistencia/peso. Su composición química corresponde a la de la madera de los árboles. A los dos o tres años, los troncos toman consistencia de madera y están maduros para su recolección. Su capacidad de carga a la tracción, presión y flexión es enorme. En comparación con la madera, este material se contrae y dilata muy poco. La caña se considera Madura cuando es de color verde claro opaco, con evidente presencia de líquenes y hongos. En esta fase la caña es apta para ser aprovechada. La preservación de las cañas comienza desde el aprovechamiento, cortando únicamente las cañas en estado de desarrollo “maduro”. Para preservarla, es necesario secarla a contenidos de humedad por debajo del 20% y realizar un tratamiento preventivo contra el ataque de insectos. Se adoptarán sistemas no tóxicos, para lograr tener una materia prima con posibilidades de ser una alternativa que pueda competir al lado de la madera. Se utilizará una mezcla de ácido bórico y bórax en proporción de 1:1 al 5 por ciento.

Sus usos y aplicaciones oscilan desde lo puramente artesanal (lámparas, artículos de cocina, adornos y juguetes, cercas, bancas, canales, celosías, camas y utensilios domésticos, etc.) hasta elementos de “alta” artesanía aplicados al diseño interior. Al igual que en los muebles, se evidencia un problema de diseño, predominando modelos anticuados y poco atractivos. Uno de los objetivos del proyecto es la búsqueda de nuevos diseños y alternativas de uso.

Los sistemas constructivos de vivienda lideran los usos y aplicaciones de la caña, no obstante construcciones complementarias como puentes, centros culturales, etc., demuestran el interés y avance de aplicación. Las casas de bambú, exentas de varillas y bloques de cemento, resultan hasta 50 por ciento más económicas que las construcciones tradicionales (de adobe y concreto). Estos usos se propiciarán en la continuidad del proyecto.

Es importante destacar que no se conocen otros emprendimientos productivos de bambú en la República Argentina, por lo que existen mayores posibilidades de insertar los productos en los mercados nacionales, compitiendo con los productos de importación. En La Paz, Bolivia, la Central de Pueblos Indígenas de la Paz lleva adelante un Proyecto Bambú-Manejo y Aprovechamiento Sostenible del Bambú con apoyo de organizaciones ambientalistas y de desarrollo.

La posibilidad cierta de encarar microemprendimientos a través del uso del bambú y que esta actividad sea sustentable en términos económicos, sociales y ambientales, hacen de la propuesta de mucho potencial para la generación de empleos locales y obviamente de un desarrollo local. La transformación de bambú en sus diferentes posibilidades (artesanías, muebles, pisos y revestimientos, construcciones rurales sencillas, etc.) tiene requerimientos tecnológicos y de conocimientos de manejo y aprovechamiento sencillos, al alcance a través de capacitaciones y de tecnología de bajos costos. Esto hace posible su réplica a otros actores con cierta facilidad.

La necesidad de trabajar en modelos diferentes y en la promoción comercial de los productos obtenidos propuestos en el proyecto, aseguran la creación de relaciones y canales de comercialización que aseguren la continuidad del emprendimiento.

Las capacidades a realizar garantizan que el conocimiento adquirido se establezca en la zona y se pueda reproducir en otros actores. La instalación de talleres permitirá generar capacitaciones y realizar una producción inicial para asegurar la reinversión en los talleres y permitir la sostenibilidad del emprendimiento.

Objetivos.

1. Capacitar al grupo beneficiario en el uso y transformación del bambú

El uso del bambú para productos comerciales y/o artesanales requiere de un aprovechamiento racional, la conservación de la madera y de su transformación en artículos comercializables. Asimismo, toda empresa requiere de conocimientos de organización del trabajo y de estrategias de comercialización. Existen organizaciones internacionales como el INBAR (Internacional Network of Bambú y Rattan) y profesionales nacionales con extenso conocimiento sobre la ecología, el manejo y la transformación y comercialización del bambú. Ya se han mantenido contactos con los mencionados para que participen de las capacitaciones a realizarse en el Proyecto. Los profesionales que conforman las instituciones participantes (Centro de Obreros, OiKOS, Municipalidad de Hipólito Irigoyen e Ingenio San Martín de Tabacal), están en condiciones para encarar las capacitaciones relativas al relevamiento y manejo de las plantaciones de bambú, organización de una empresa, comercialización y aspectos tecnológicos de transformación del producto.

2. Realizar inventarios del recurso Bambú para realizar un aprovechamiento sostenido en el tiempo y espacio.

Uno de los factores de mayor importancia para la sustentabilidad de las empresas basadas en el uso de recursos naturales, es la seguridad en la consecución de la materia prima, a los costos y tiempos necesarios. Para ello, es necesario evaluar el recurso existente y los sitios de importancia para su reproducción. La evaluación consiste en la cuantificación del recurso en base al material a ser aprovechado y la proyección de la utilización en el tiempo con relación a los productos realizados. Los sitios potenciales para su reproducción aseguran una independencia del uso de los recursos.

3. Generar alternativas productivas con la utilización del bambú

La necesidad de encarar proyectos productivos que generen mano de obra se basa en proponer actividades con independencia tecnológica y de la comercialización de los productos obtenidos. El presente proyecto propone iniciar actividades productivas, con base en un recurso local de fácil reproducción y manejo, el cual estará disponible para el inicio del mismo. La versatilidad del bambú para la fabricación de diferentes productos unido a la capacitación, serán los factores propiciatorios para que los beneficiarios del proyecto encaren actividades de elaboración de uno o dos productos, con el apoyo de las organizaciones participantes. Las tecnologías de fabricación de productos de bambú son de fácil implementación y apropiación. Se proponen metodologías sencillas de promoción de los productos fabricados, con la finalidad de hacer conocer el producto y establecer canales de comercialización para iniciar los caminos de la sostenibilidad del emprendimiento.

Metas.

- Conformar un grupo de al menos 10 beneficiarios que sean los iniciadores del aprovechamiento y transformación del bambú.
- Realizar al menos seis capacitaciones en temas de: uso y transformación del bambú, organización productiva y del trabajo y de costos de producción, con expertos internacionales (I.N.B.A.R, Internacional Network For Bamboo Rattan) y de las instituciones participantes.
- Realizar un relevamiento de las plantaciones de bambú y establecer las existencias del mismo.
- Instalar al menos un taller de procesamiento de bambú.
- Producir al menos 2 productos de bambú en forma artesanal
- Realizar dos capacitaciones a otros actores sobre el manejo y transformación del bambú
- Realizar al menos 3 actividades de promoción y búsqueda de mercados para los productos producidos.

Resultados.

- Ocupación de al menos 10 personas en el aprovechamiento y transformación del bambú, con disminución de su dependencia de los Planes Jefes y Jefas de Hogar, en la localidad de Hipólito Irigoyen. 3 años.
- Plan de Aprovechamiento Sustentable del recurso bambú establecido con identificación de módulos de aprovechamiento en base a los productos realizados. 2 años.
- Al menos 20 personas capacitadas en el aprovechamiento y transformación de bambú en el Dpto. Orán. 18 meses.
- Al menos 10 personas capacitadas en aspectos organizacionales de la producción y el trabajo. 24 meses.
- Taller instalado y tecnologías probadas para la transformación del bambú. Al menos 1 Taller instalado y probado para la transformación de los productos de bambú. 12 meses.
- **Tres productos** de bambú logrados con conocimiento de eficiencia de transformación de la caña, tiempos de fabricación y metodologías de construcción. 3 años.
- Folletos de divulgación y exposiciones realizadas para la promoción de bambú a nivel local, regional, provincial y nacional. 3 años
- Entidades locales coordinadas para el aprovechamiento sustentable de bambú e inserción de la comunidad local en el proyecto. Al menos 3 entidades coordinadas para la realización del proyecto. 1 año.
- Canales de comercialización explorados a nivel local y regional. 3 años.
- Sustitución parcial de usos tradicionales de la madera a nivel artesanal para la fabricación de muebles pequeños, a nivel del Municipio de Hipólito Irigoyen.

Costo Total del Proyecto en Dólares: uss 31.200