

VALLE DE LA CONVENCION: CANON DEL GAS DE CAMISEA Y 20,000 HECTÁREAS DE PLANTACIONES FORESTALES

Armando Quispe Santos CIP N° 112927 (N.T. N° 04.2020)

En la región Cusco, entre el Santuario Histórico de Machu Picchu y el Santuario Nacional Megantoni, discurre las aguas del rio Alto Urubamba, algunos lo conocen como rio Vilcanota. En su parte media están asentadas poblaciones importantes de la provincia de La Convención como Santa Teresa, Huayopata, Vilcabamba, Maranura, Santa Ana — Quillabamba, Echarati, Quellouno, entre otros, dedicados al cultivo de cacao, café, coca, achiote, diversas variedades de frutas, entre otras actividades agropecuarias. A lo largo de esta importante área, estimada en 13,830.8 km2 (1), principalmente en las partes altas se observa grandes extensiones de tierras degradas sin ningún tipo de uso que mayormente son antiguas áreas cocaleras.

Justamente en esas tierras, en los últimos 10 años con recursos del canon del gas de Camisea, las municipalidades de esta parte de la provincia de La Convención, han establecido un promedio de 20,000 ha de plantaciones (2) de diversas especies nativas como bolaina, caoba, cedro y exóticas como el eucalipto y principalmente pino tecunumanii, estimada en 18,000 ha (3).

Estas plantaciones constituyendo probablemente una de las mejores experiencias en el país de la forma como los ingresos de un recurso no renovable (gas) se convierte en una actividad altamente sostenible como son las plantaciones forestales con efectos positivos en el campo económico, social y ambiental.

TECNICAS MODERNAS DE PLANTACION

Estas plantaciones, en un 95%, han sido establecidas con técnicas innovativas de Brasil adaptadas a las condiciones edafoclimáticas de nuestro país; técnicas que corresponden a los resultados del programa de innovación tecnológica iniciada por FONDEBOSQUE en el año 2004 en la zona de Oxapampa - Región Pasco, masificada a nivel nacional desde el año 2009.

Con esta nueva tecnología, se ha logrado una mejora sustantiva en la productividad (IMA) del cultivo forestal (uso de semillas de alta calidad genética, sustratos prefabricados en base a corteza de pino compostada, contenedores de producción (bandejas y tubetes de polipropileno), programas de fertirriego, etc.), principalmente con la producción de plantas de alta calidad y la aplicación de técnicas modernas implementadas en el proceso de instalación y manejo de las plantaciones como: corrección físico química del suelo, hoyos, control de malezas, fertilización, entre otros aspectos innovativas.

ASPECTOS AMBIENTALES, ECONOMICOS Y SOCIALES

Estas plantaciones forestales para el Valle de La Convención, desde la perspectiva ambiental significa: a) la puesta en valor de 20,000 ha de tierras degradadas que no tenían ningún uso productivo y probablemente seguirían siendo improductivas hasta la fecha. b) Generación de grandes cantidades de biomasa y captura de carbono expresado en tn/ha. En Ecuador, en una plantación de pino tecunumanii, a los 28 años se ha reportado una biomasa total de 182.13 t/ha y un contenido de carbono de 91.06 t/ha, utilizando el factor de conversión 0.5 propuesto

Plantaciones Forestales...



por el IPCC (4). c) recuperación o restauración de la vegetación con la aparición o retorno de una diversidad de plantas nativas de diferentes especies, asimismo de varias especies de mamíferos, reptiles, aves, etc.

Desde el punto de vista social, se ha generado empleo directo e indirecto a lo largo del primer eslabón de la cadena productiva: producción de plantas en viveros tecnificados y en la instalación de las plantaciones, justamente en el aspecto económico, considerando un costo promedio de S/ 8,000.00/ha (5) por la ejecución de estas 2 actividades significa una inversión de S/ 180´000,000.00 (ciento ochenta millones de soles). De este costo, la mano de obra de instalación corresponde a S/ 42´000,000.00 (cuarenta y dos millones de soles) que representa la generación de 1´200,000 (un millón doscientos mil) jornales de trabajo (60 jornales/ha y S/ 35.00/jornal).

Con respecto a la productividad, evaluaciones preliminares de crecimiento y desarrollo de estas plantaciones, principalmente de las 18,000 ha de pinos, indican una productividad promedio de 20 a 25 m3/ha/año. Con este ratio, se estima una cosecha a partir del año 2024 (15 años, 2009 – 2024) un promedio de 2,000 ha/año. Consecuentemente, a partir del referido año, con una productividad de 20 m3/ha/año, se obtendría anualmente 270,000 m3 de madera y 330,000 m3 de biomasa (ramas, madera defectuosa, copas, etc). Por tanto, el valor de la madera (a) en pie, listo para la cosecha, a un costo estimado de S/. 300.00/m3 (S/0.70/pt), es de 81´000,000, sin considerar el valor de la biomasa y otros restos que significa el 55 % de un árbol.

Adicionalmente, se debe considerar los ingresos anuales que se pueden obtener por el manejo y cosecha del hongo **Suillus luteus**, estimada en S/ 450.00/ha (producción entre 40 a 50 kg/ha, precio promedio 10 soles/kilo de hongo deshidratado) (6).

QUE HACER?

Toda plantación forestal requiere ser manejado, especialmente en aspectos de control de maleza, poda y raleo para garantizar volumen y calidad de madera, por esa razón, las autoridades forestales correspondientes tienen que analizar sobre el futuro de estas plantaciones, toda vez que casi todos los proyectos financiados con recursos del estado tienen un horizonte de vida presupuestal de solamente 3 años y las actividades de poda y raleo, en el caso del cultivo del pino, mayormente se realizan a partir del 4° año.

También debe merecer especial atención el uso actual de las plantaciones, por ejemplo, la recolección de hongos comestibles que anualmente se viene perdiendo en grandes cantidades por falta de capacitación a los beneficiarios. También la capacitación debe ampliarse al uso de la madera para la obtención de diferentes productos forestales como muebles, puertas, ventanas, mesas, cabañas, casas, etc., que pueden y deben generar trabajo permanente e importantes beneficios económicos y sociales.

El uso permanente, sostenible y sustentable de esta gran riqueza generada con el cultivo forestal es un reto enorme para todos los profesionales, técnicos y autoridades ligados a la creación de la riqueza.

Hoy en día, que el Gobierno anuncia la implementación de varios mecanismos para crear trabajo inmediato especialmente en los sectores rurales para tratar de contrarrestar los efectos perjudiciales de la cuarentena por el virus covid 19, estas 20,000 ha representa una

Plantaciones Forestales...



posibilidad de trabajo socialmente digno y económicamente rentable, tenemos trabajo en poda, raleo, control de maleza, fertilización y muchas otras propias de la silvicultura moderna.

Para observar la magnitud de estas 20,000 ha de plantaciones principalmente de pinos, ingresar a los enlaces https://www.youtube.com/watch?v=OoOQ4BwHttg&t=4s, referido a una plantación de 500 ha instalada en el sector Chuyapi en el distrito de Santa Ana — Quillabamba y en el link: https://www.youtube.com/watch?v=PyA6ElQkTsc otra plantación establecida en el sector Tunquimayo en el distrito de Quellouno.

Finalmente saludos cordiales para las autoridades, profesionales, técnicos y trabajadores de campo de los diversos proyectos de los diferentes proyectos ejecutados por las Municipalidades del Valle de La Convención, con su notable esfuerzo administrativo, logístico y profesional han hecho posible revertir áreas totalmente degradas en verdaderos emporios de riqueza forestal... ¡20,000 ha de plantaciones forestales!

Referencias Bibliográficas:

- (1) Ministerio de Energía y Minas, Propuesta de Ordenamiento Territorial y Programa de desarrollo sostenible de la provincia de La Convención, septiembre 2005.
- (2) Estimado por ARBORIZACIONES EIRL (Lima, 2019).
- (3) Ing. Luis Alegría, Gerente de Desarrollo Económico y Medio Ambiente de la Municipalidad Distrital de Quellouno. La Convención, Cusco (2019).
- (4) Luis Andrés Montoya V. (2015) "Balance entre Biomasa y Carbono en plantaciones de Pinus tecunumanii y Araucaria angustifolia". Estación Experimental La Favorita, Provincia de Santo Domingo de los Tsachilas. Ecuador.
- (5) Versión verbal de los Ingenieros L. y E. Granados Ll. (2019); supervisor y Residente del Proyecto Reforestación Tunkimayo, Distrito de Quellouno. La Convención.
- (6) Versión de los Ingenieros Mario Núñez (2019) y Bernardino Lalopu (2019).

Lima, abril 2020.