

INGENIERÍA

GRUPO DE APOYO AL SECTOR RURAL-GRUPO PUCP

Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías Apropriadas: "Yachaywasi Eco Tecnológico", en el distrito de Huáncano, en la provincia de Pisco, región Ica; y en el distrito de Pilpichaca, en la provincia de Huaytará, región Huancavelica

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Mg. Urphy Vásquez Baca

EQUIPO DE INVESTIGADORES

Ing. Verónica Viñas, especialista en tecnologías agrícolas ambientales; Arq. Jimmy Bejarano, especialista en arquitectura ecológica; Hassan Hadzich, especialista en manufactura de tecnologías en Energías Renovables; Dr. Carlos Guarnizo, gestor del proyecto; Yachachiqs especializados (técnicos locales) de ProSynergy.

FINANCIADO POR

ProSynergy

INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

ProSynergy, Sk Innovation, GRUPO PUCP, INNOVA PUCP, Gobierno Municipal de Huáncano y Gobierno Municipal de Pilpichaca.



Cocina solar tipo caja.



Establo mejorado.



Bungalow con tecnologías amigables con el medio ambiente: Terma solar y aerogenerador.



Moray de plantas medicinales.

El proyecto propone implementar dos Centros de Investigación, Desarrollo e Innovación en tecnologías apropiadas, Yachaywasi Eco-Tecnológico, que se constituyen en espacios de experimentación, demostración, prestación de servicios – productos y de formación de líderes tecnológicos campesinos que difunden innovaciones tecnológicas con uso de energías renovables y recursos naturales para la satisfacción de necesidades domésticas y productivas de las familias campesinas.

Se busca contribuir a mejorar las condiciones de vida y la labor productiva de la población rural de las comunidades de los distritos de Pilpichaca, Huancano y zonas aledañas; principalmente en agua, energía, salud, agricultura, medio ambiente, nutrición, actividad pecuaria y vivienda. El proyecto está basado en el desarrollo de tres etapas secuenciales: diseño, construcción e implementación que están, a su vez, orientadas a la ejecución de los tres principales componentes del proyecto: (1) Componente Arquitectónico bajo un diseño ecológico y bioclimático, (2) Componente Tecnológico en Energías Renovables y (3) Componente tecnológico Agrícola – Ambiental. Estos componentes de intervención se encuentran interrelacionados y articulados, bajo un enfoque sistémico que permite la interacción activa de las ofertas tecnológicas en función a las necesidades y demandas domésticas y productivas existentes donde se ubican los Yachaywas.

La funcionalidad de las técnicas constructivas con materiales de la zona, diseño bioclimático y tecnologías apropiadas usando los recursos energéticos potenciales y recursos naturales de la zona, soportan el modelo conceptual de los Yachaywas Eco Tecnológicos, donde las familias rurales encontrarán asistencia técnica, financiamiento y servicios para poder implementar en sus predios familiares una serie de tecnologías productivas, sociales y ecológicas que les permitan mejorar sus estándares de desarrollo en forma integral y sostenible.

El avance alcanzado hasta la fecha está referido al término del diseño, construcción e implementación de los componentes arquitectónico, tecnológico en energías renovables y tecnológico agrícola-ambiental, en el Yachaywasi de Huancano Pisco. Entre el mes de mayo y julio del 2013 se culminó la implementación tecnológica en energías renovables y agrícolas-ambientales en el Yachaywasi de Pilpichaca, Huancavelica.

MAPA DE TECNOLOGÍAS IMPLEMENTADAS EN EL YACHAYWASI ECO-TECNOLÓGICO



Agro ecología. Huerto circular orgánico, modelo Moray.



Cocina solar parabólica.



Aerogenerador para electrificación de los bungalows.



Planta de fitotratamiento de agua.



Sistema fotovoltaico de trampa solar.