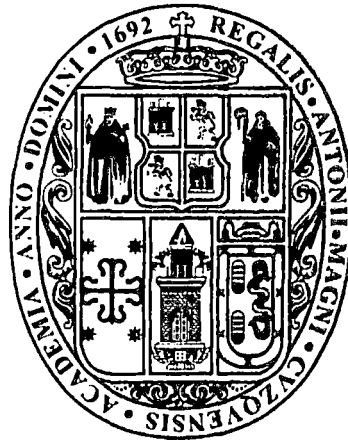


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO
ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA,
MECÁNICA Y MINAS**

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA



**DISEÑO DE UNA CARDA PARA LA PRODUCCIÓN
DE TOPS DE FIBRA DE VICUÑA**

**Tesis presentado por:
Bach. Fredy Alan Ccarita Cruz**

**Para optar al Título Profesional de
Ingeniero Mecánico.**

**Asesor:
Ing. Mario Castro Irrarazabal**

Cusco, Junio del 2014

INTRODUCCIÓN

El Presente Trabajo de Tesis Titulado **“Diseño de una Carda para la obtención de Tops de Fibra de Vicuña”**, tiene como fin diseñar, calcular, dimensionar, elaborar los planos de todos los elementos mecánicos y los planos de montaje y ensamble de la maquina llamada carda que por el principio de fricción separa las fibras unas de otras y libera las impurezas (Fibras muertas, fibras cortas, botones, materias celulósicas) logrando obtener Tops de Fibra de Vicuña.

La máquina Cardadora ocupa un espacio aproximado de 2.90m de largo por 1.00m de ancho y una altura de 1.80m, provista de guarniciones rígidas y flexibles de cardado para los tambores o cilindros donde existen poleas, cadenas, engranajes y fajas de transmisión de potencia. La energía suministrada es por medio de un motor eléctrico de 2hp. La máquina tiene una capacidad de Cardado de 5Kg de fibra de vicuña por cada hora de trabajo.

El presente trabajo ha sido desarrollado con el apoyo de la Asociación de Comunidades Campesinas Criadoras de Vicuñas de la Región Cusco (ACRIVIRC), Programa Especial Regional de Camélidos Sudamericanos del Gobierno Regional del Cusco (PERCSA), Consejo Regional de Ciencia y Tecnología Cusco (CORCYTEC – CUSCO), Universidad Nacional de Ingeniería – Facultad de Ingeniería Textil, ONG – SOSFAIM de Bélgica por el apoyo constante.

Y especialmente a la institución que aposto por este proyecto, agradezco de corazón a CARITAS CUSCO - RAMP PERU por el financiamiento de esta tesis, gracias al apoyo incondicional hacia este proyecto de innovación tecnológica desde el financiamiento, asesoramiento y supervisión.

Atte. Fredy Alan Ccarita Cruz

Cusco, Junio del 2014.