



# NATURAL FIBER'S TECH S.A.C.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

## FIBER EC

CARACTERIZADOR ELECTRÓNICO DE FIBRAS DE ORIGEN ANIMAL

Ficha técnica



**Marca.** : MAXCORP™

**Modelo** : V4.1

**Patente** : Perú, Bolivia, España,  
Argentina.

### DESCRIPCIÓN

Este equipo es un caracterizador electrónico de fibras, que permite evaluar la calidad de la fibra de origen animal, realizando mediciones de diversas características físicas de la fibra animal (camélidos sudamericanos, ovinos, cabras, conejos, camellos, buey almizclero, vacunos, etc.), con capacidad de incorporación de procedimientos para otros tipos de fibras.

Utiliza la más moderna tecnología de procesamiento digital de imágenes y permite la transmisión y almacenamiento de toda la base de datos y gráficos de las medidas obtenidas, permitiendo su posterior impresión.

El FIBER-EC tiene una carcasa construida con un composite recubierto por dos láminas de aluminio, otorgándole gran resistencia a la corrección, rigidez y flexibilidad y pesa 3.4 veces menos que el acero y 1.6 veces menos que el aluminio.

Se trata de un equipo accesible a los productores, comunidades, instituciones, investigadores y demás usuarios, que mide el diámetro de fibra y su variación dentro de un rango de diámetro promedio entre 4 y 120  $\mu\text{m}$ , monitoreando temperatura y humedad relativa ambiental.

Los estadísticos de exactitud y precisión del equipo se indican en la siguiente tabla:

ESTADÍSTICO DE PRECISIÓN	VALOR
Exactitud promedio	-0.001 $\mu\text{m}$
Error estándar	0.076 $\mu\text{m}$
Intervalo de confianza (al 95%)	$\pm 0.206 \mu\text{m}$
$2*IC*100/MDF$ <sup>(1)</sup>	1.790 %
Control estadístico de calidad	Controlado con $\pm 2\sigma$

<sup>1)</sup> Porcentaje de 2 veces el intervalo de confianza en función a la MDF



# NATURAL FIBER'S TECH S.A.C.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

## FUNCIONALIDAD

Determina las siguientes características:

- Media de diámetro de fibra (MDF).
- Coeficiente de variación de la MDF (CV MDF).
- Desviación estándar de la MDF (DEMDF).
- Factor de picazón (FP).
- Factor de confort (FC).
- Finura al hilado (FIHI).
- Permite evaluar mechas completas, de las cuales se obtiene el perfil de las fibras y reporta miles de datos por muestra.
- Adicionalmente, monitorea la temperatura y humedad ambiental.

## CARACTERÍSTICAS

- Peso: 8 kg.
- Carcasa de aluminio y otros compuestos.
- Dimensiones: 34 cm x 23.4 cm x 29 cm.
- Suministro de energía: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz.

## SISTEMA

Consta de cuatro (04) componentes:

- **Electrónico:**  
Controla 2 motores para deslizar piezas del equipo en los ejes "x" e "y" de forma adecuada y sincronizada, controla la iluminación, los sensores de temperatura y humedad y envía datos al ordenador.

- **Mecánico:**

Constituido por algunos elementos estáticos y otros móviles, las cuales, en su conjunto forman la mesa de coordenadas "x" e "y", soporte del microscopio, porta objetos, porta muestras, carcasa, entre otros.

- **Óptico:**

Dentro del cual se considera a una cámara digital, lentes de aumento y la iluminación LED, que en su conjunto viene a ser nuestro microscopio digital personalizado.

- **Software:**

Es el programa de procesamiento digital de imágenes que hemos desarrollado e instalado en el ordenador, el cual permite evaluar la calidad de las fibras de origen animal.

## ACCESORIOS

- Un (01) cable de energía.
- Un (01) cable USB.
- Un (01) manual de usuario en español.
- Un (01) dispersor de fragmentos de fibra (snippets).
- Dos (02) porta muestras para mechas completas.
- Seis (06) porta muestras para fragmentos de fibra (snippets) y mechas cortas.

- Seis (06) muestras patrón.
- Seis (06) sujetadores o clips de fibras.
- Un (01) rodillo pequeño para secado de muestras.
- Un (01) preparador de mechas cortas.
- Un (01) cortador de fragmentos de fibras.
- Un (01) peine.
- Una (01) tijera.
- Una (01) placa Petri.
- Una (01) pinza.
- Dos (02) toallas o paños absorbentes.

## SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

- Soporte in situ y remoto.
- Actualización de software.

## MÁS INFORMACIÓN

Para obtener más información sobre nuestros productos y servicios, puede visitar nuestro sitio web: [www.fiberstech.com](http://www.fiberstech.com)

Fijo: +511-4029811

edgarquispe62@gmail.com / +51988496839

contacto@fiberstech.com / +51976119759