



MANUAL DE LINEA DE PRODUCCIÓN IÑATECH 2026

IÑATECH

Innovación Social, Tecnológica y Bioeconómica Circular

Tecnología con raíces amazónicas.

Dispositivos ortopédicos elaborados con bambú amazónico y tecnología aplicada, diseñados para mejorar la movilidad y calidad de vida de adultos mayores y personas con discapacidad. Estos productos integran sostenibilidad, identidad cultural e innovación tecnológica desarrollada en la región Amazonas - Perú.

www.inatech.idexperujapon.edu.pe

Región Amazonas - Perú

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO



IÑATECH: Innovación Tecnológica con Identidad Amazónica

IÑATECH es un proyecto de innovación tecnológica desarrollado por docentes y estudiantes del Instituto Tecnológico de Excelencia Perú Japón, orientado a crear soluciones accesibles para personas con discapacidad o movilidad reducida.

La iniciativa integra conocimiento tecnológico, sostenibilidad ambiental y saberes tradicionales amazónicos para diseñar dispositivos ortopédicos funcionales y ecológicos.

El proyecto surge al identificar la necesidad de productos de apoyo para la movilidad que sean accesibles económicamente y adecuados para comunidades rurales. A partir de esta problemática se desarrollaron soluciones basadas en materiales naturales como el bambú amazónico, combinado con tecnologías de fabricación digital y diseño ergonómico.

Además, el proyecto promueve la participación activa de comunidades Awajún y Wampis, integrando elementos culturales y saberes tradicionales en el diseño de los productos.

PRINCIPIOS DEL PROYECTO

Inclusión social

Soluciones pensadas para mejorar la autonomía y calidad de vida de las personas.

Sostenibilidad ambiental

Uso de bambú amazónico como material renovable.

Innovación tecnológica

Integración de fabricación digital, impresión 3D y energía renovable.

Identidad cultural

Diseños inspirados en la iconografía y cultura amazónica.

PORTAFOLIO DE PRODUCTOS

Línea de Productos IÑATECH

La línea de productos IÑATECH está orientada a brindar soluciones tecnológicas accesibles para la movilidad, la inclusión y la autonomía energética.

Producto	Categoría	Precio
Andador ortopédico	Movilidad asistida	S/150
Muleta ortopédica	Rehabilitación	S/80
Bastón ortopédico	Apoyo personal	S/50
Aplicativo Dimensia	Tecnología digital	Gratis
Sistema Braille	Inclusión	S/150
Cargadores solares	Energía renovable	S/10 – S/30

Características generales

Los productos IÑATECH se caracterizan por:

- diseño ergonómico
- materiales sostenibles
- integración tecnológica
- identidad cultural amazónica
- producción local

Cada dispositivo busca combinar funcionalidad, accesibilidad y sostenibilidad para responder a necesidades reales de la población.



DISPOSITIVOS DE MOVILIDAD

1 Andador Ortopédico IÑATECH

Dispositivo de apoyo para la marcha diseñado para adultos mayores y personas en procesos de rehabilitación física.

Especificaciones

Material: bambú amazónico tratado

Altura regulable: 80 – 95 cm

Peso máximo soportado: 120 kg

Base: 4 puntos de apoyo antideslizantes

Beneficios

- Mayor estabilidad al caminar
- Diseño liviano y resistente
- Material ecológico



2 Muleta ortopédica IÑATECH

Muleta anatómica elaborada con bambú estructural reforzado.

Especificaciones

Altura regulable: 110 – 135 cm

Soporte axilar acolchado

Peso aproximado: 1.8 kg

Beneficios

- Reduce la fatiga en hombros
- Mejora la estabilidad
- Material sostenible

3 Bastón ortopédico IÑATECH

Bastón ergonómico de apoyo diseñado para el uso cotidiano.

Especificaciones

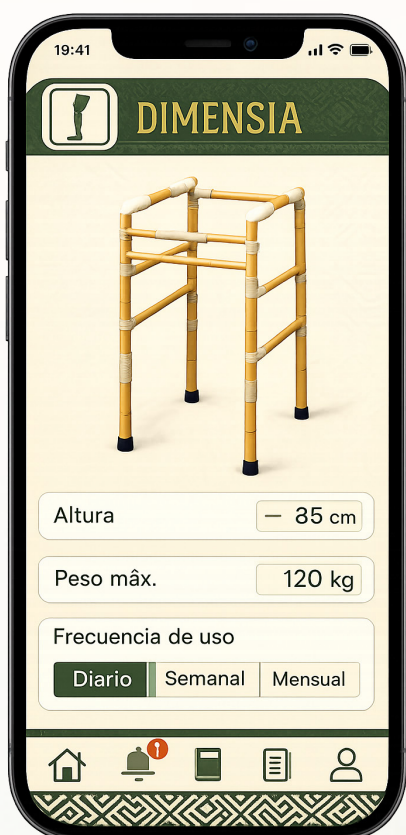
Material: bambú amazónico tratado

Empuñadura anatómica

Peso aproximado: 900 gr

Beneficios

- Ligero y resistente
- Fácil adaptación
- Uso urbano y rural



4

TECNOLOGÍA DIGITAL

Aplicativo DIMENSIA IÑATECH

DIMENSIA es una aplicación móvil desarrollada para apoyar el seguimiento de la salud y bienestar de adultos mayores.

Funciones principales

- Registro de medicamentos
- Recordatorios programados
- Monitoreo básico de salud
- Interfaz sencilla y accesible

Beneficios

- Apoyo en la estimulación cognitiva
- Seguimiento remoto por familiares
- Inclusión digital para adultos mayores

La aplicación forma parte del ecosistema tecnológico del proyecto IÑATECH, integrando soluciones digitales con dispositivos físicos de apoyo.

TECNOLOGÍAS COMPLEMENTARIAS

5 Sistema Braille IÑATECH

Sistema de identificación táctil diseñado para facilitar el uso de dispositivos por personas con discapacidad visual.

Características

- placas con grabado braille universal
- adaptable a bastones, muletas y andadores
- material resistente a humedad y fricción

Objetivo

Promover la accesibilidad universal y la inclusión social mediante tecnologías adaptadas.



6 Cargadores solares IÑATECH

Tamaño	Capacidad	Precio
Pequeño	5 W	S/10
Mediano	10 W	S/15
Grande	20 W	S/30

Beneficios

- Energía renovable
- Autonomía energética rural
- Compatibilidad con teléfonos y dispositivos móviles



PRODUCCIÓN Y SOSTENIBILIDAD

Estandares de producción

El proceso de fabricación de los dispositivos IÑATECH combina técnicas tradicionales con tecnologías modernas.

Proceso Productivo

1. selección de bambú amazónico
2. secado y tratamiento del material
3. diseño digital y modelado
4. fabricación de uniones mediante impresión 3D
5. ensamblaje estructural
6. control de calidad

El bambú se selecciona por ser un material ligero, resistente y renovable, lo que permite fabricar dispositivos funcionales con menor impacto ambiental.



Control de calidad

Los productos son sometidos a pruebas de:

- Resistencia estructural
- Ergonomía
- Seguridad de uso

Esto garantiza que los dispositivos sean seguros, confiables y adecuados para el uso cotidiano.



INNOVACIÓN CON IMPACTO SOCIAL

IÑATECH es una iniciativa de innovación tecnológica que integra diseño sostenible, inclusión social y conocimiento amazónico para desarrollar soluciones accesibles que mejoren la movilidad y calidad de vida de adultos mayores y personas con discapacidad.

Nuestros dispositivos ortopédicos elaborados con bambú amazónico representan una alternativa ecológica, funcional y culturalmente integrada al desarrollo tecnológico de la región Amazonas.

Impacto del proyecto



Innovación tecnológica regional



Inclusión social y accesibilidad



Uso sostenible del bambú amazónico



Desarrollo de tecnología con identidad cultural



IÑATECH

Innovación Social, Tecnológica y
Bioeconómica Circular

Instituto Tecnológico Superior Público “Perú - Japón”
Chachapoyas, Región Amazonas - Perú

www.inatech.idexperujapon.edu.pe

