

**Nano**   
**IndustrialTech**

Una Empresa LATAM  
**INVESTMENT**  
GROUP



# ¿Quiénes Somos?

**LATAM INVESTMENT GROUP (LIG) es un Holding de empresas Latinoamericanas dedicadas a la pequeña minería con producción propia.**

**Science&Cash Group junto a AVance Biotechnologies poseen empresas enfocadas en la biotecnología, nanotecnología y bionanotecnología.**

**Fruto de la sinergia de estos grupos empresariales nace Nano Industrial Tech.**

# Nano Industrial Tech

Somos productores de Nano-Materiales y nos dedicamos a desarrollar nuestra propia tecnología para escalamiento industrial de los usos y aplicaciones de los Nano-Materiales facilitando el desarrollo social económico con una ruta de industrialización basado en la pequeña gran minería de Latinoamérica y del mundo.

# ¿Que hacemos?

Nos dedicamos a la Producción industrial de:

- 1.- NanoCu
- 2.- Nanotubos de carbono
- 3.- Posibilidad de aislamiento de Grafeno
- 4.- NanoAu
- 5.- NanoAg
- 6.- NanoLi
- 7.- Combustibles Alternativos
- 8.- Bioplásticos
- 9.- Sanitizantes con NanoCu
- 10.- Impregnaciones en telas con NanoCu
- 11.- Implementación y habilitación de plantas modulares de nuestros sistemas de producción de nano-materiales.
- 12.- Implementación y habilitación de plantas modulares de las tecnologías de aplicación de nuestros nano-materiales.

# ¿Por qué elegirnos?

Nuestra particular visión de la industria, la experiencia en Pequeña Gran Minería y el desarrollo de nuestras propias tecnologías, nos han posicionado como GESTORES ACTIVOS DE LA NANOINDUSTRIALIZACIÓN A NIVEL MUNDIAL, y nos permiten ofrecer lo siguiente a nuestros socios y clientes:

- 1- Abastecer de nanomateriales de primera calidad a la industria mundial. ♠
- 2.- Asociarnos con inversionistas para:
  - a) Implementar plantas modulares, producir y comercializar nanomateriales en diferentes países ♦
  - b) NanoIndustrializar procesos para aplicación de nanomateriales en diversas industrias. ♣
- 3.- Generación de nuevos desarrollos nanotecnológicos on demand. ♥

# VISIÓN

Creemos que es posible generar valor agregado a los recursos naturales de Latinoamérica a través de la nanotecnología, y poner a disposición de la industria, herramientas de alta tecnología creadas en Chile e industrializadas a nivel mundial.

# NUESTRA MISIÓN

Integrar las diferentes ramas del conocimiento humano, para desarrollar tecnologías eficientes y de bajo costo de implementación que generen valor agregado a los recursos naturales, transformándolos en nano materiales necesarios para producir productos innovadores y amigables con el medio ambiente como Biocombustibles, Bioplásticos, Sanitizantes e Impregnantes de telas, entre muchos otros.

The background features a dense field of spheres with a complex, woven, mesh-like texture in shades of brown and gold. A large, semi-transparent white circle is centered on the page, containing the main title. There are also three decorative orange circles: a large one in the top-left, a medium one in the top-right, and a small one in the bottom-left.

# Nuestros Productos

# NanoCu



Cu metálico de tamaño nanométrico.

Nuestros lotes de producción son caracterizados en composición y morfología por el INDEPENDENT GLOBAL ASSAYING SERVICES (IGAS) en Goslar (Alemania)

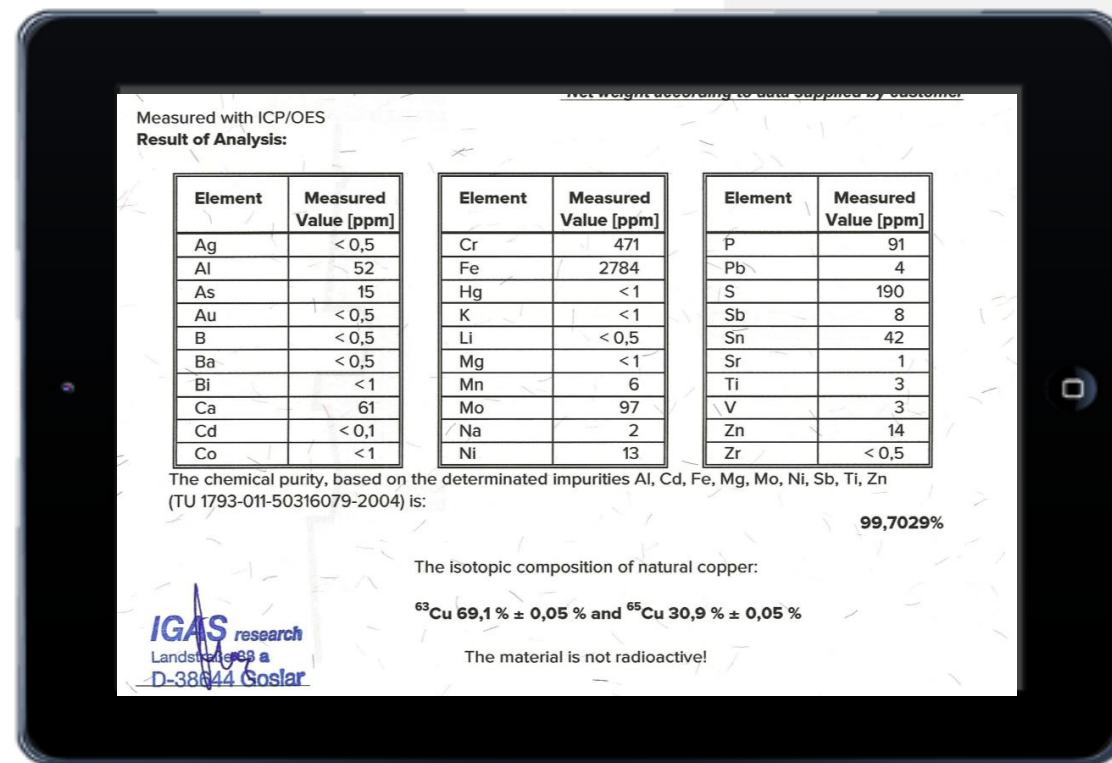
Aplicaciones: nanocatálisis-electrónica-sanitizantes

Capacidad actual de producción: 60 kg/mes

En construcción: planta 1200kg/mes

**Stock certificado y en custodia en Alemania: 169,6kg**

**Stock disponible en Chile: 34,5kg**



# Certificación Internacional

IGAS research - Landstraße 88e - D - 38644 Goslar

**AVANCE Biotechnologies Chile S.A.**  
Señor Mario Reyes  
Calle Nueva 5367  
Santiago de Chile  
CHILE

re.: confirmation

Goslar, 29.05.2015

Dear Sir,

we herewith confirm that we keep in our custody on your behalf 5 (five) lots of copper powder (169,8 kgs in total) with IGAS research laboratory nos. 0002016, 0002044, 0002057, 0002080 and 0002582. The material has been sampled, sealed and analysed. For each of these lots we have issued a separate safekeeping receipt, based on the result of the analysis and an evaluation which was made by an independant expert. The total value of these 169,8kgs were calculated as US\$341.820.000,-.

Sincerely

  
**IGAS**   
Dr. Ernot Joachim Martin  
D-38644 Goslar

Inhaber:  
Dr. Ernot Joachim Martin  
Ust.ID-Nr.: DE267751897

Sitz der Gesellschaft  
Landstraße 88e  
D-38644 Goslar  
Amtsgericht Braunschweig  
ID-Nr.: 301356

Kontakt  
Telefon +49 (0) 53 21 / 33 03 00  
Skype: ejomartin  
e-mail: [info@nanomtech.de](mailto:info@nanomtech.de)

Bankverbindung  
Volkbank im Harz eG  
BLZ 268 914 54  
Konto 0097249 00  
IBAN: DE93 2689 1434 0097 249 00  
SwiftCode: GBNODE33 KHA



# Nanotubos de carbono



Nanotubo de Carbono (NTC's) son alótopos del carbono, como el diamante, grafito y grafeno. Existen diferentes tipos de NTC's en función de las capas de grafito que lo forman, pueden ser nanotubos de carbono de pared simple (SWCNT's siglas en inglés) y nanotubos de carbono de pared múltiple (MWCNT's siglas en inglés).

Aplicaciones: nanocatálisis-filtros

**Stock disponible en Chile: 5kg**



# Grafeno ♡

Grafeno son alótropos del carbono, como el diamante, grafito y nanotubo de carbono. El grafeno surge cuando 6 átomos de carbono se unen formando un hexágono, los cuales se unen con otros hexágonos creando una mono capa en un plano único. Dada esta forma de unión adquiere las propiedades que lo hacen ser un material fuerte y tiene otras notables cualidades, como la alta movilidad de sus electrones y conductividad

En el proceso de obtención de nanotubos de carbono, es posible aislar el grafeno.

Aplicaciones: Conductividad-nanocatalisis-electrónica-materiales mesoporosos nanoestructurados.

# Plantas Modulares Producción Nano-Materiales

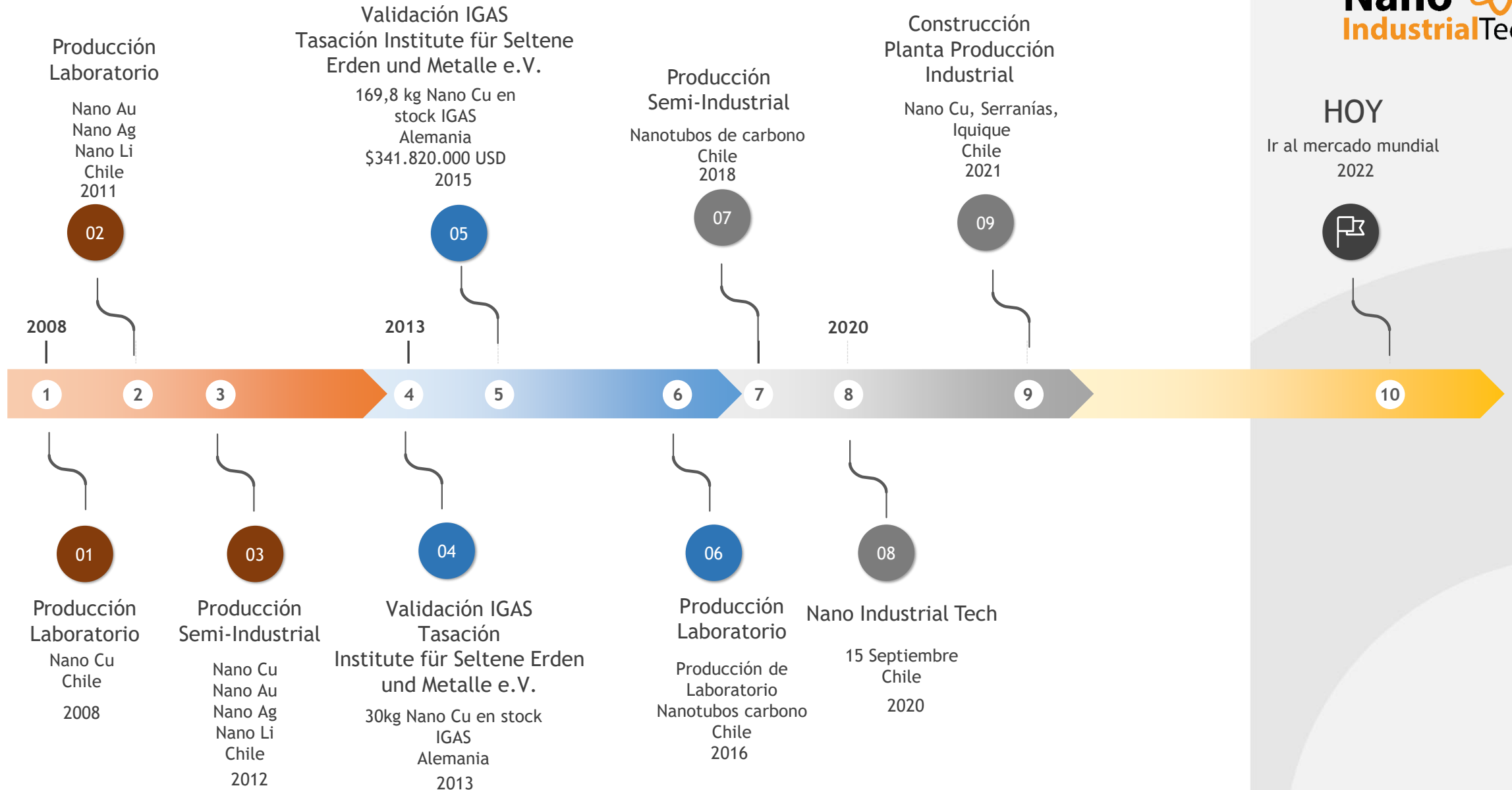
Implementación y habilitación de plantas  
productoras de:

- NanoCu
- NanoAg
- NanoLi
- Nanotubos de carbono

\*Capacidad productiva: 1200kg/mes



# Timeline Nano-Materiales



# Combustibles Alternativos



Obtención de combustibles alternativos al diesel, gasolinas y querosene, a partir de:

- Plásticos de la industria petroquímica.
- Neumáticos o cauchos de desecho.
- Aceites de desecho.

Es importante mencionar que los combustibles alternativos obtenidos generan combustión libre de humo y residuos, con poder calórico similar a los combustibles convencionales.

Peso total:3.4 Ton

Capacidad: 1 Ton plástico

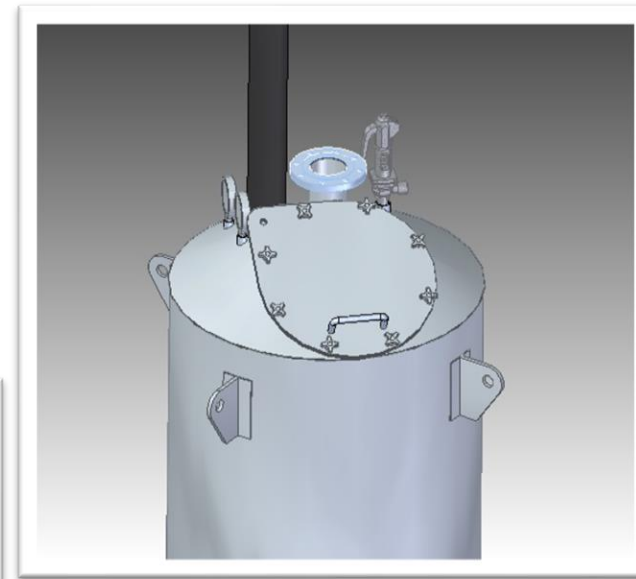
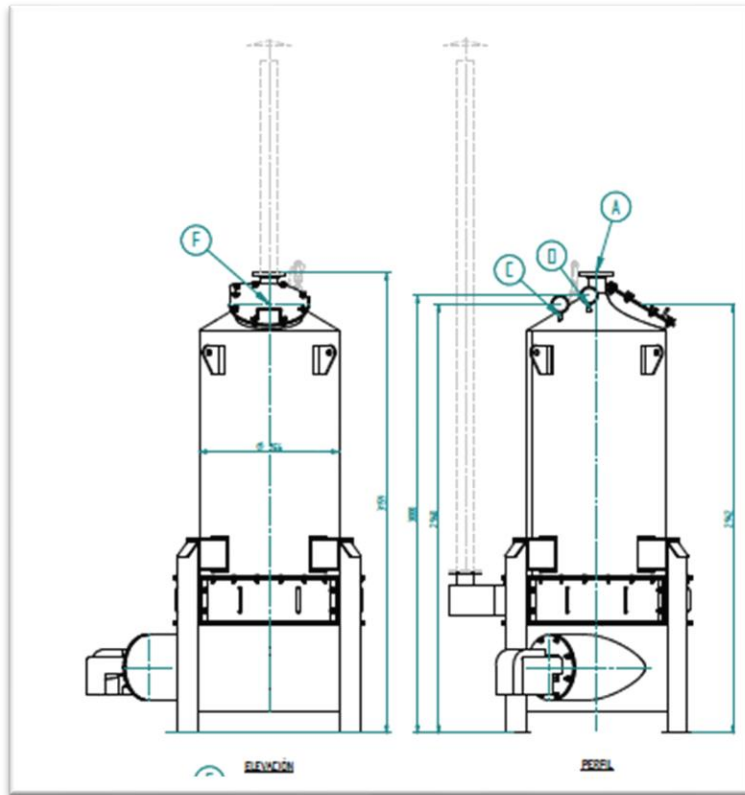
Se puede usar todo tipo de plástico, no es necesario limpieza previa.

**Conversión 1,2 kg plástico----1L Diesel (+83% eficiencia)  
24 hrs /7 días (non- stop production)**

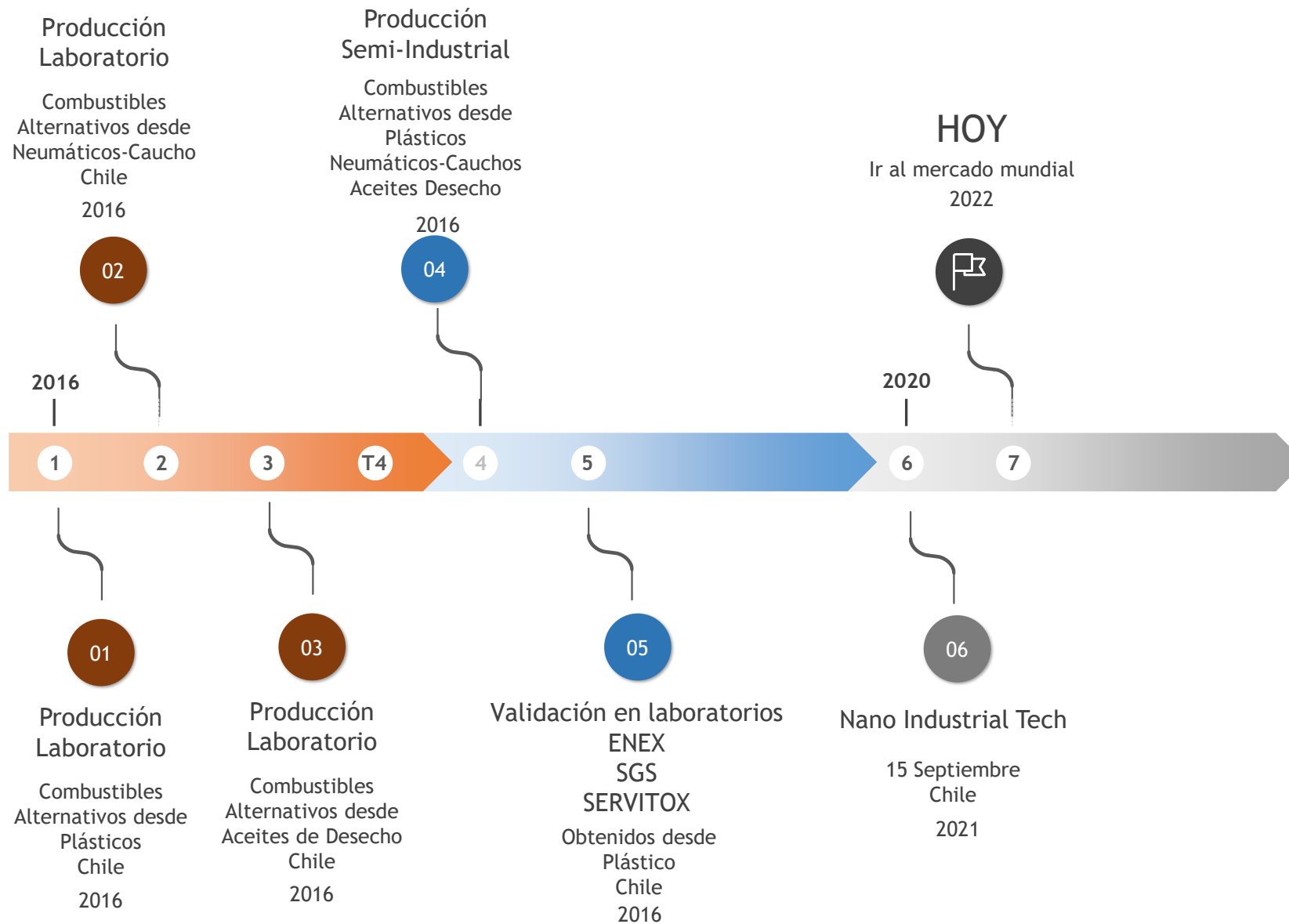


(VER VIDEO)

# Diagrama de Planta



# Timeline Combustibles Alternativos

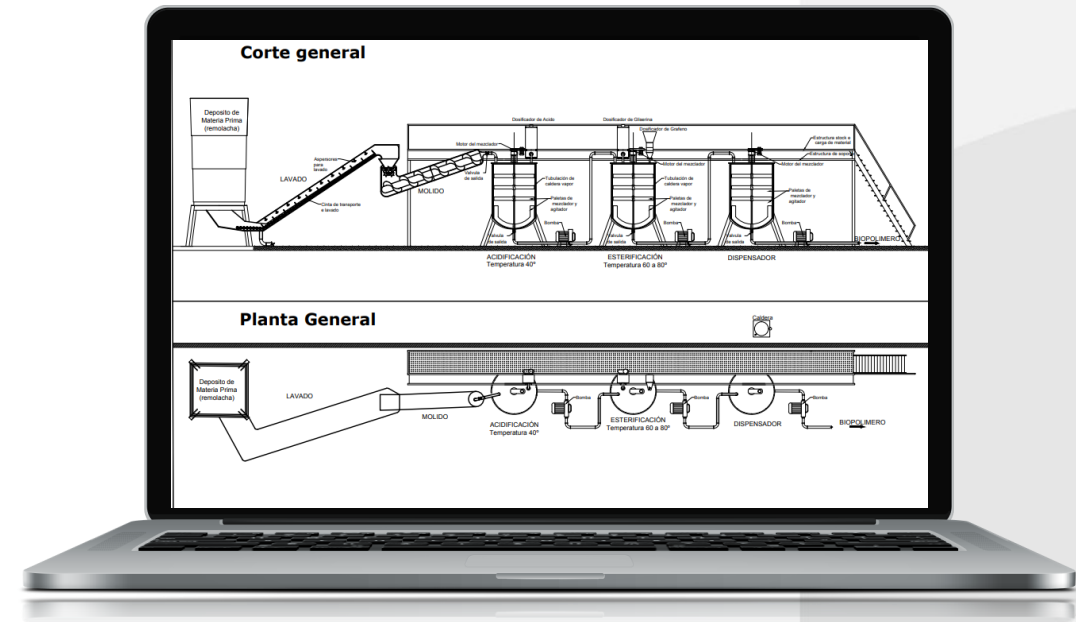


# Planta Producción Bioplásticos (PLA)

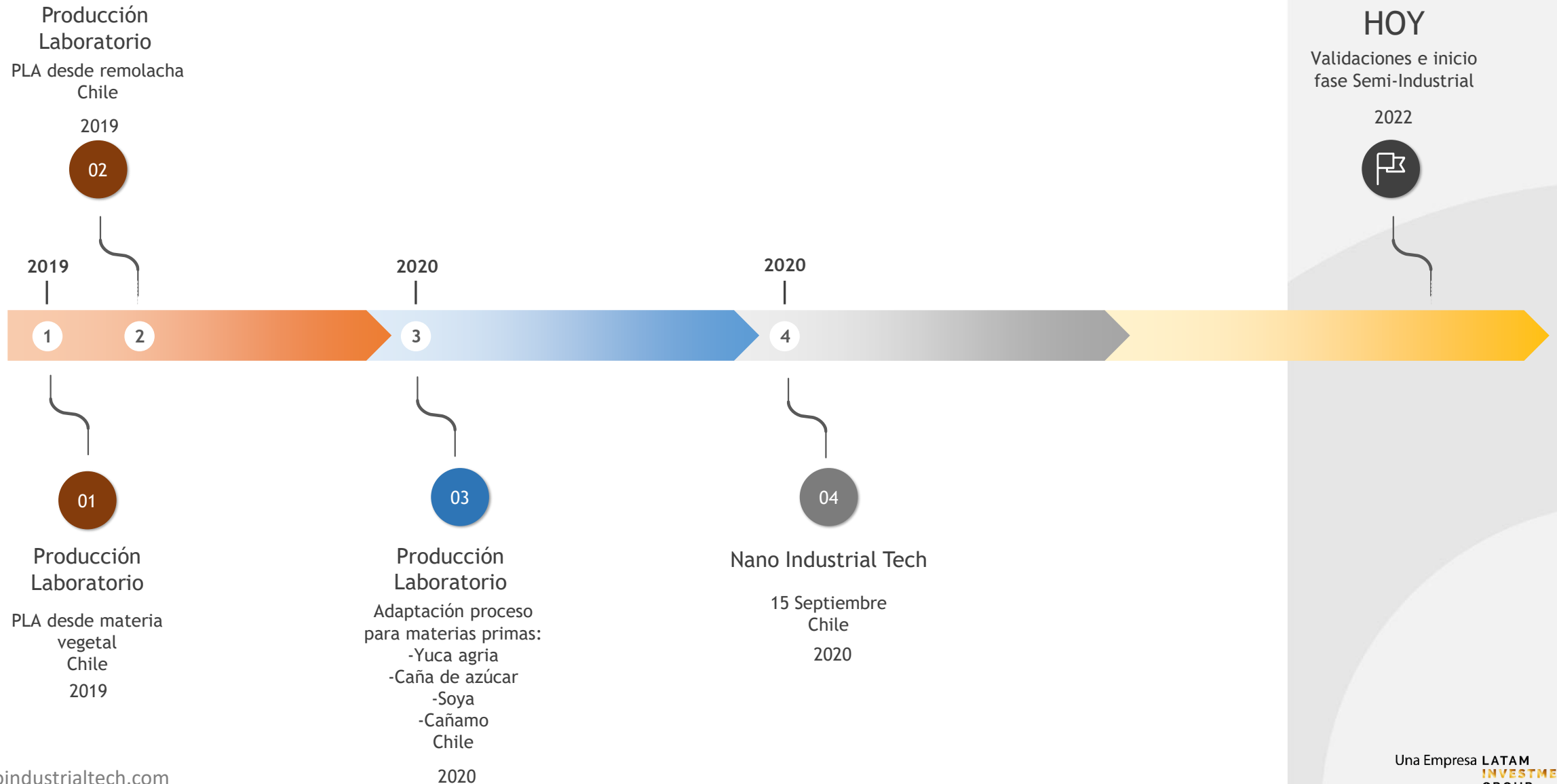


La obtención de polímeros de origen biológico, como el ácido poliláctico (PLA), es una herramienta eficaz para bajar la utilización de plásticos derivados de la petroquímica, los cuales son altamente contaminantes en el medio ambiente.

Esta planta de producción está diseñada para obtener PLA a partir de remolacha mediante el uso de nanotecnología. Capacidad de procesamiento: 700ha de remolacha anual. Materias primas posibles: remolacha - yuca agria –soya – cañamo – caña de azúcar



# Timeline Bioplásticos (ácido poli-láctico, PLA)



# Sanitizantes e Impregnación de telas con NanoCu



Formulación a pedido utilizando Cu metálico de tamaño nanométrico. Nuestros lotes de producción son caracterizados en composición y morfología por el INDEPENDENT GLOBAL ASSAYING SERVICES (IGAS) en Goslar (Alemania)

Measured with ICP/OES  
Result of Analysis:

Element	Measured Value [ppm]
Ag	< 0,5
Al	52
As	15
Au	< 0,5
B	< 0,5
Ba	< 0,5
Bi	< 1
Ca	61
Cd	< 0,1
Co	< 1

Element	Measured Value [ppm]
Cr	471
Fe	2784
Hg	< 1
K	< 1
Li	< 0,5
Mg	< 1
Mn	6
Mo	97
Na	2
Ni	13

Element	Measured Value [ppm]
P	91
Pb	4
S	190
Sb	8
Sn	42
Sr	1
Ti	3
V	3
Zn	14
Zr	< 0,5

The chemical purity, based on the determined impurities Al, Cd, Fe, Mg, Mo, Ni, Sb, Ti, Zn (TU 1793-011-50316079-2004) is:

**99,7029%**

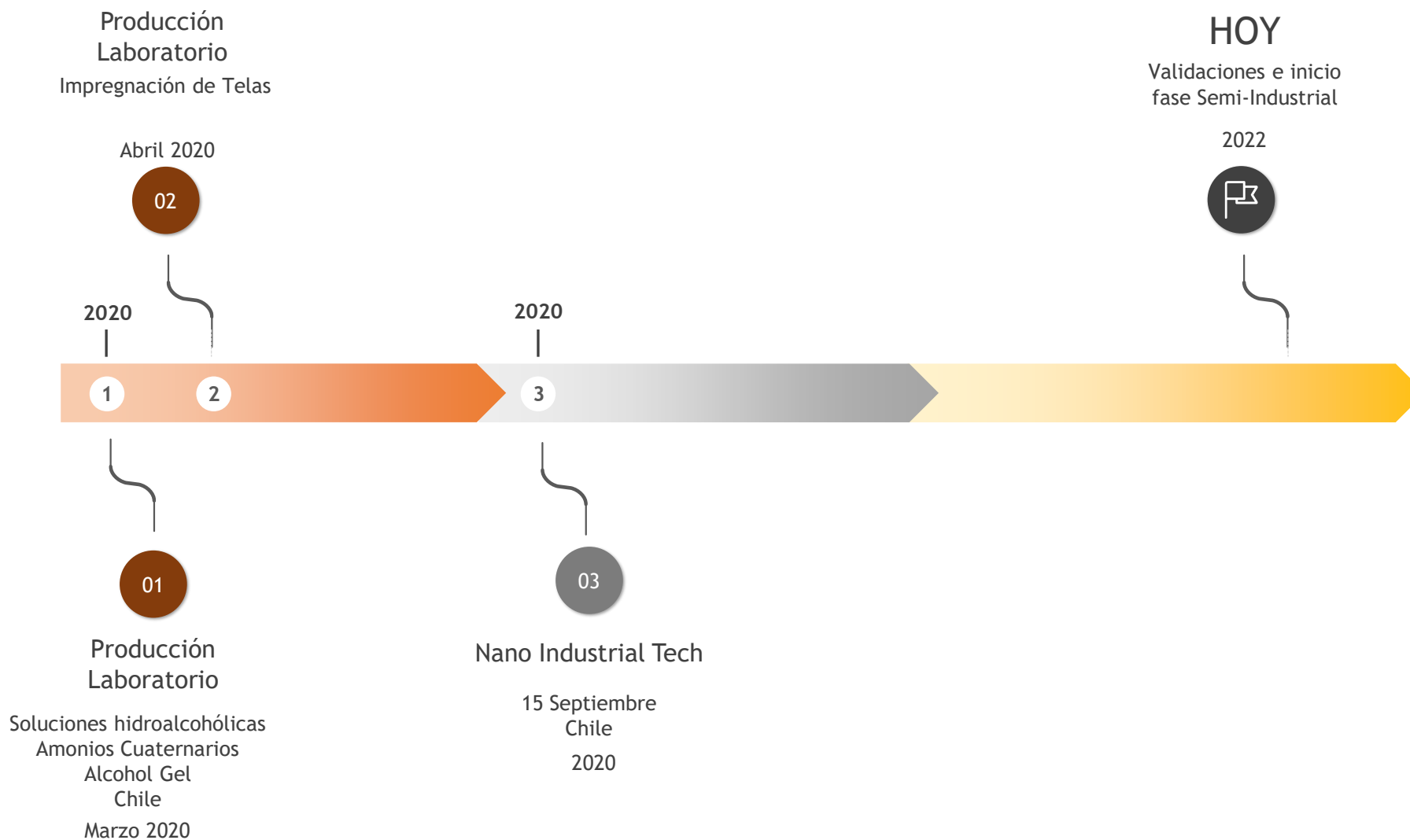
The isotopic composition of natural copper:

$^{63}\text{Cu}$  69,1 %  $\pm$  0,05 % and  $^{65}\text{Cu}$  30,9 %  $\pm$  0,05 %

The material is not radioactive!

**IGAS** research  
Landstraße 33 a  
D-38644 Goslar

# Timeline Sanitizantes e Impregnación Telas con Nano Cu





- **IN OPERATION**
- **COMING SOON**

## LA RED LATAM INVESTMENT GROUP



## Oficinas Comerciales en EEUU y Canada



**Nano**   
**IndustrialTech**

Una Empresa LATAM  
**INVESTMENT**  
GROUP