



Seminario & Conversatorio

Parque Cultural RUINAS DE HUANCHACA

AntofaEduca 23|24

**“Imaginando y creando
futuros próximos
para la educación de la
región de Antofagasta”**



ORGANIZA



COFINANCIA



COLABORAN



**Líderes
Educativos**



“Imaginando y creando futuros próximos para la educación de Antofagasta”



Seminario & Conversatorio

Parque Cultural RUINAS DE HUANCHACA

AntofaEduca 23|24

Qué es ?



**Antofa
EDUCA**

$$= \left(\mathbf{L}^2 + \mathbf{Pi} \right) \times \mathbf{3\ MIH}$$

$$\text{Antofa} \\ \text{EDUCA} = \left(\text{L}^2 + \text{Pi} \right) \times 3 \text{ MIH}$$

LIDERES LOCALES

Grupo de Lideres Educativos de
Antofagasta



Era un día 5 de mayo del año 2022.....

El inicio

Experiencias de Directores y Directivos de diversos establecimientos educacionales, en viaje a Finlandia

Los aprendizajes surgen desde las necesidades de establecer áreas estratégicas de intervención

- **LIDERAZGO INNOVADOR**
- **INNOVACIÓN | VALORACION DOCENTE**
- **APRENDER HACIENDO**
- **VISION DE LARGO PLAZO**



Prookatemala.
Finlayson Factory Area, Tampere



Me and MyCity
Achooling program, Tampere



Escuela Valkea Ruusu
Ikaalinen, Tampere



Universidad TAMK.
Main Campus, Tampere

Antofa
EDUCA

$$= \left(L^2 + Pi \right) \times 3 \text{ MIH}$$

Proceso Innovación

Estrategia Regional Innovación

Liderazgo Transformacional

Innovación Docente

Innovaciones en Aula

Plan de Sustentabilidad

Investigación Académica

*Y luego de esto
Aristóteles, siglo IV
a.C., en su libro de
Física plantea los
Principios del CAMBIO*

“Para **crear algo nuevo que
tenga valor (innovar)**, tanto en
la práctica como en la teoría, no
puede tener lugar sin la existencia de
un algo subyacente que será **el sujeto
de cambio**” ...



ESTRATEGIA
REGIONAL
DE INNOVACIÓN
2022 · 2028

REGIÓN DE ANTOFAGASTA

NH3.2:
Innovación en educación
desde edades tempranas

Desarrollo y modernización del sistema educativo a través de cambios curriculares, prácticas de evaluación, métodos de educación de vanguardia y aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones para la enseñanza de edades tempranas

ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN

MINERÍA COMPROMETIDA CON Y DESDE EL TERRITORIO



LABORATORIOS NATURALES



TURISMO DE INTERESES ESPECIALES



AGUA, TRANSICIÓN VERDE Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL



ÁREAS HABILITANTES

HUB BIOCENÁNICO



INNOVACIÓN SOCIAL, EDUCACIÓN Y CONOCIMIENTO



ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN Y NICHOS DE ESPECIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE INNOVACIÓN DE ANTOFAGASTA 2022-2028

AH3: INNOVACIÓN SOCIAL, EDUCACIÓN Y CONOCIMIENTO

Tiene su origen en la formación del talento humano y el espíritu de innovación desde las edades más tempranas, generando así un área de colaboración entre diferentes sectores que permita desarrollar y difundir conocimiento, que proporcione apoyo y fomento a la I+D+i, consolidando su ecosistema relacionado, junto con el desarrollo de las capacidades de investigación, desarrollo e innovación en la región.

NH3.1: EDUCACIÓN SUPERIOR DE EXCELENCIA



Conjunto de actividades orientadas a sofisticar y conectar la oferta educativa con las demandas empresariales y tecnológicas de la Región de Antofagasta, atrayendo a su vez talento internacional.

NH3.2: INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN DESDE EDADES TEMPRANAS



Desarrollo y modernización del sistema educativo a través de cambios curriculares, prácticas de evaluación, métodos de educación de vanguardia y aplicación de tecnologías de la información y la comunicación para la enseñanza desde edades tempranas.

NH3.3: IMPULSO A LA INNOVACIÓN SOCIAL EN EL TERRITORIO



Generación de nuevos productos, servicios y modelos que solucionan un problema social identificado en la Región o cubren una necesidad de forma más eficaz y eficiente que las alternativas actuales, al mismo tiempo que establecen nuevas relaciones sociales y sinergias.



[Tuni.fi](#) ▸ [News](#) ▸ [AntofaEDUCA: Empowering educational leaders and teachers in Chile through collaboration with TAMK experts](#)



Current topics

AntofaEDUCA: Empowering educational leaders and teachers in Chile through collaboration with TAMK experts

Published on 22.8.2023

- [Tampere University of Applied Sciences](#)



Antofa
EDUCA

$$= \left(L^2 + Pi \right) \times 3 \text{ MIH}$$

**MOMENTO
INFLEXION HISTORICO**

No hay vuelta atrás
No podemos estar más abajo
La tercera es la vencida

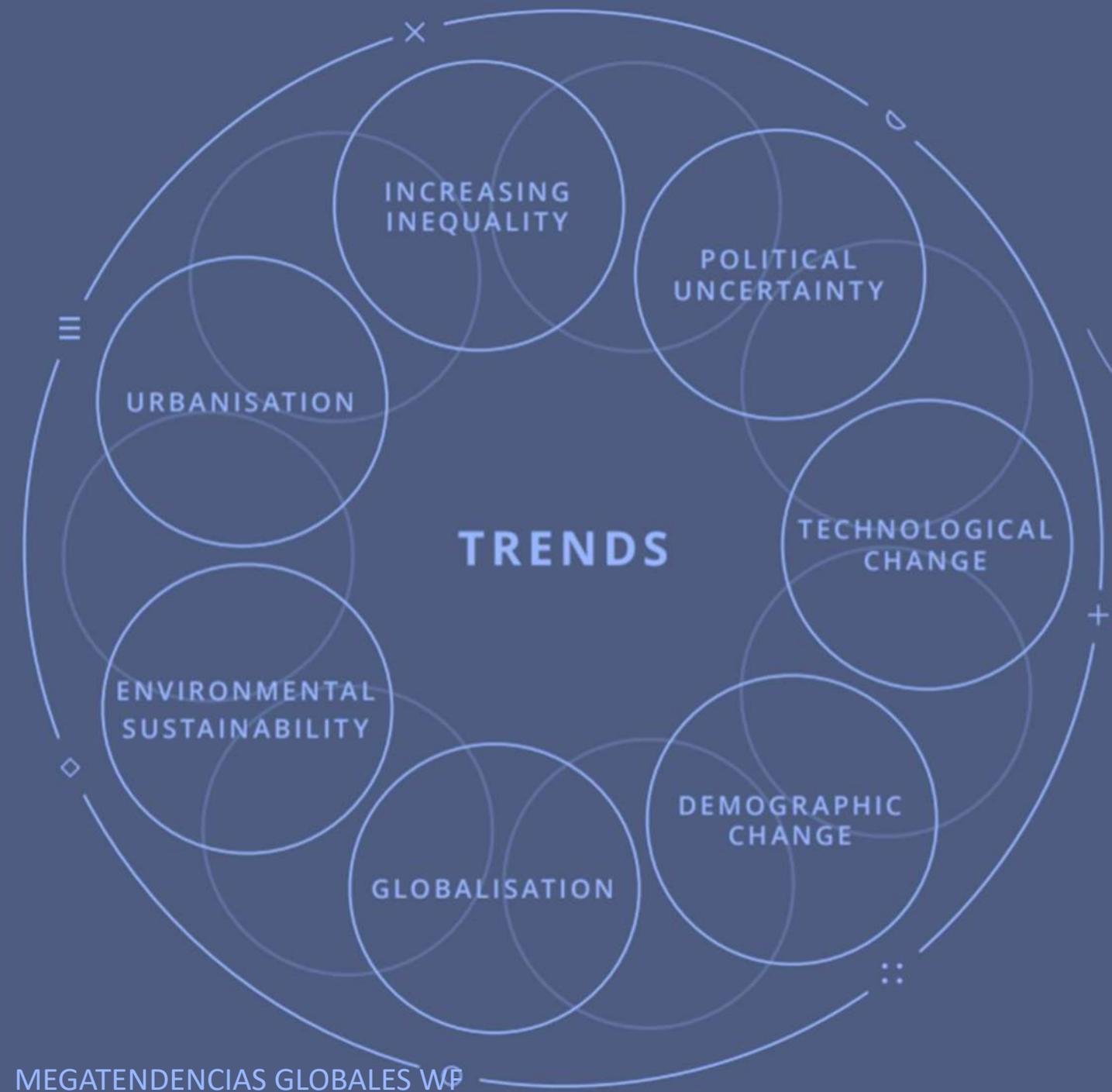
Porque es un Momento de inflexión

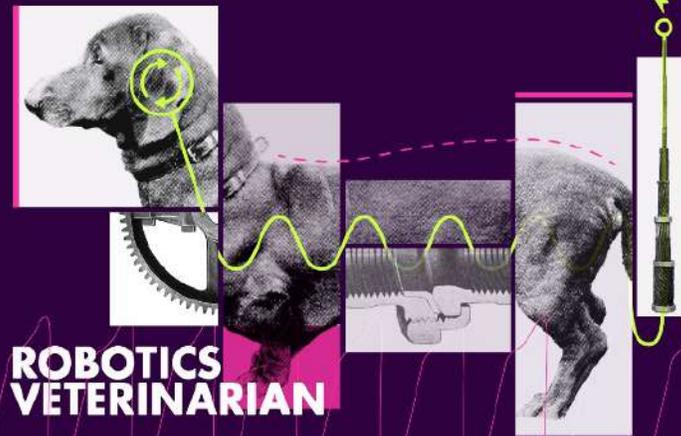
1.- Ya no hay retorno

Definirán el futuro de nuestros estudiantes. Las nuevas habilidades emergen tan pronto como otras se extinguen.

La empleabilidad del futuro **tiene menos que ver con los conocimientos que con la capacidad de aprender.**

Un mismo empleo para toda la vida **es un hecho del pasado-**





**ROBOTICS
VETERINARIAN**



**ARTIFICIAL
ORGAN
FARMER**



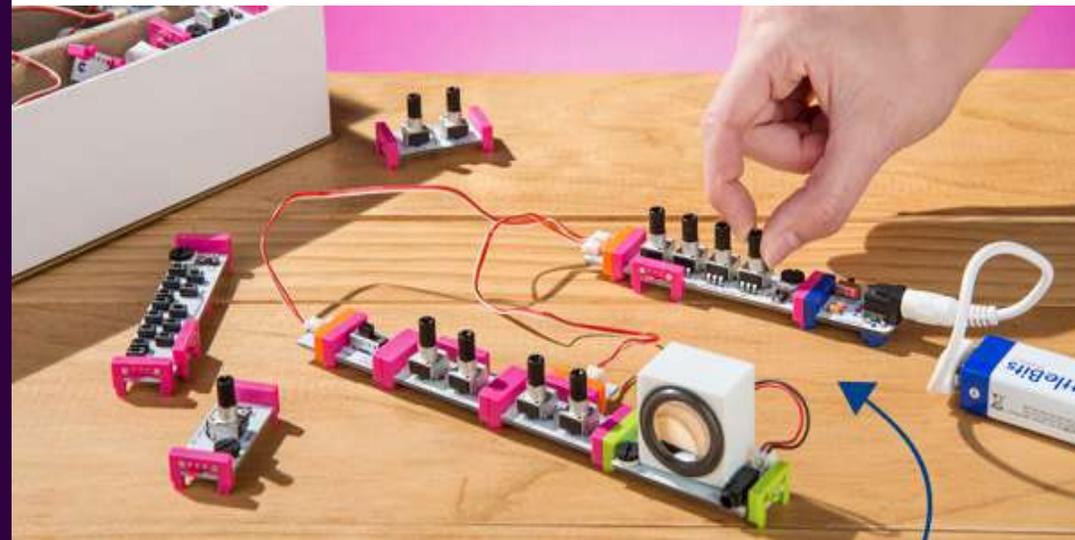
**CELESTIAL
FASHION
DESIGNER**

FUTURO PROXIMO, LAS CARRERAS DEL FUTURO

Ayah Bdeir, Founder Littlebits

Comencé escribiendo intentando imaginar qué carreras del año 2030 podrían aparecer. Comencé con aplicar a carreras existentes las nuevas tecnologías (Animatronic Veterinarian?). Luego extrapolé otras carreras basándome en lo que los nuevos descubrimientos nos pueden permitir (Celestial Fashion Designer?).

¿Qué tal un Droid Rancher, un Holoportation Curator, un Visualization Physiologist, un Data Tapestry maker, un Gamer Terapeuta, un atleta Programmer, y la lista continúa ... Tuve que detenerme porque me estaba divirtiendo demasiado.



Porque es un Momento de inflexión

2.- Mas abajo imposible



Chile lidera ranking OCDE de países con mayor porcentaje de personas sin habilidades básicas

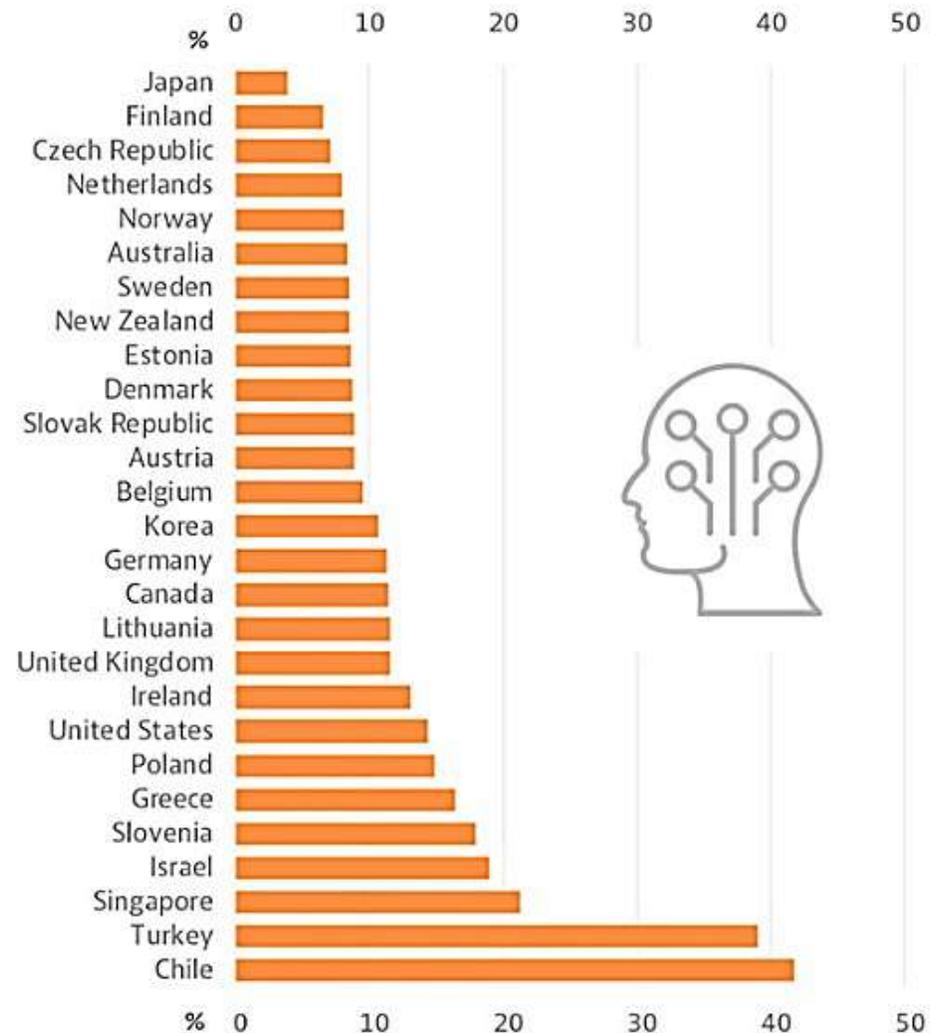
El informe además señala que las brechas de género en Chile, a favor de los hombres, se encuentran entre las más amplias observadas en los países de la OCDE.

Estudio “Perspectivas de habilidades en la OCDE 2019” que reveló que Chile se encuentra entre los países con **peores niveles en materia de habilidades de alfabetización, aritmética y resolución de problemas en entornos donde abunda la tecnología.**



Do people lack basic skills?

Share of individuals lacking basic skills (15-65 year-olds)



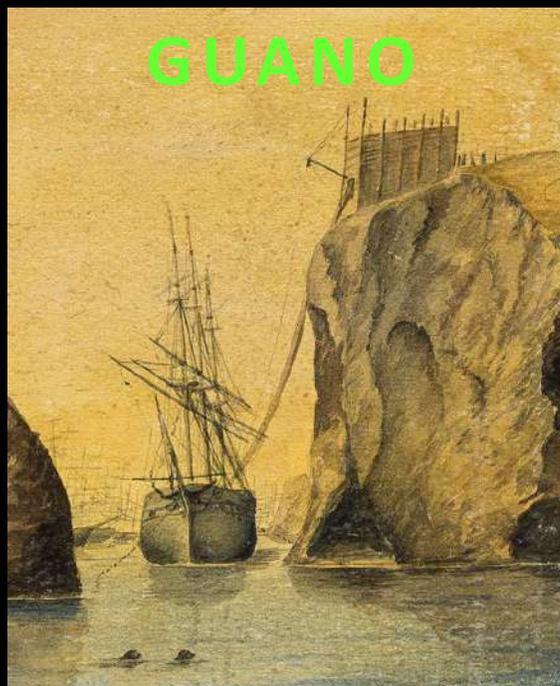
Note: Individuals lacking basic skills score at most level 1 in literacy and numeracy and less than level 1 in problem solving. Data for Chile, Greece, Israel, Lithuania, New Zealand, Singapore, Slovenia and Turkey refers to 2015. For all other countries data refers to 2012. Data for Belgium refer only to Flanders and data for the United Kingdom refer to England and Northern Ireland jointly.

Source: OECD (2019), Skills Outlook 2019.

Porque es un Momento de inflexión

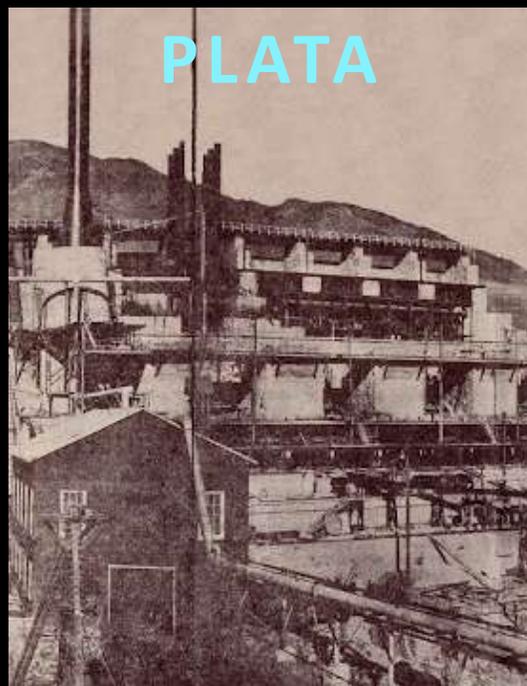
3.- La tercera es la vencida

1° oportunidad



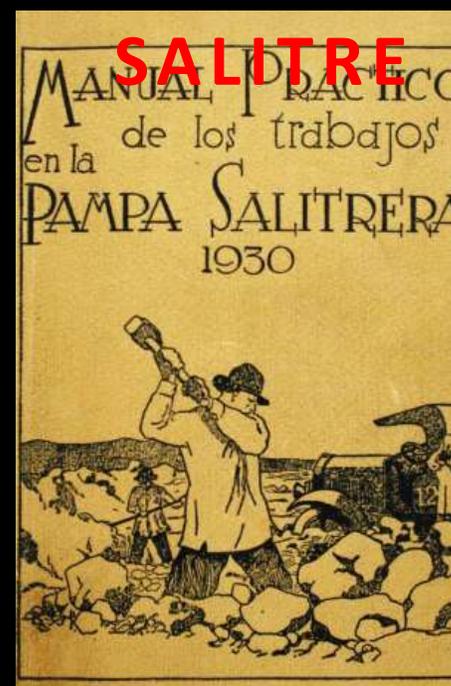
GUANO

Naves cargando guano
Acuarela de Marcus Lowther, 1853



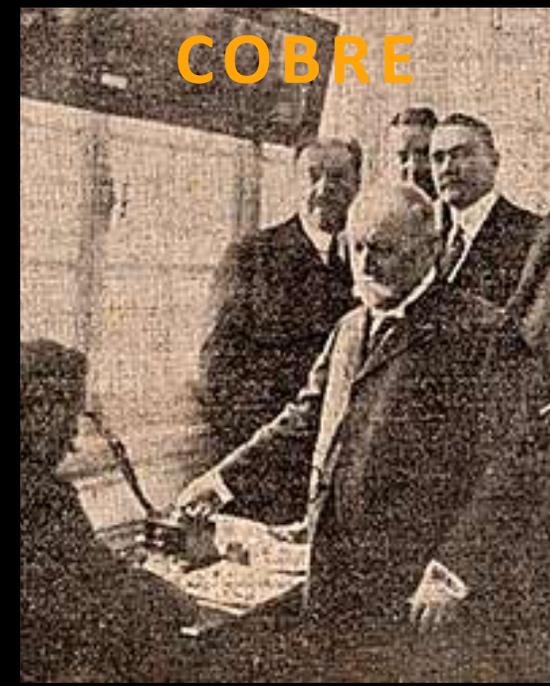
PLATA

Fundición Huanchaca
4 TON Plata refinada al mes, 1900



SALITRE

Manual Procedimiento
Trabajos en la Pampa Salitrera 1930
Guggenheim Brothers Co.



COBRE

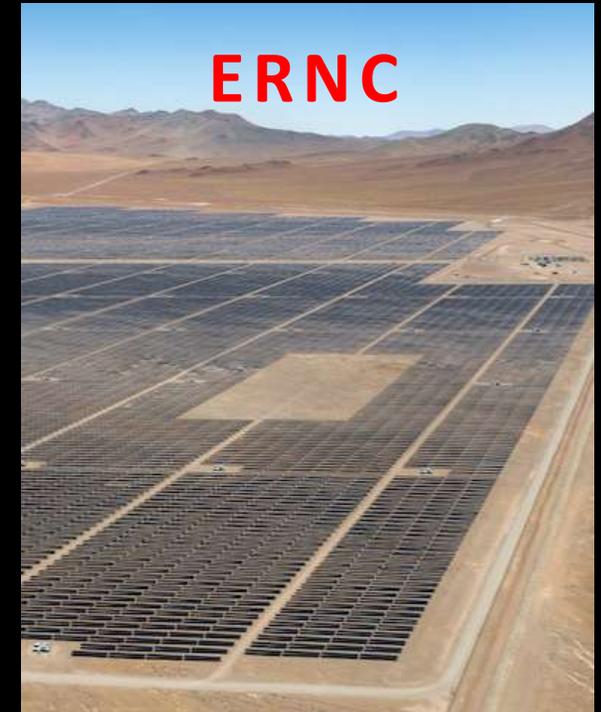
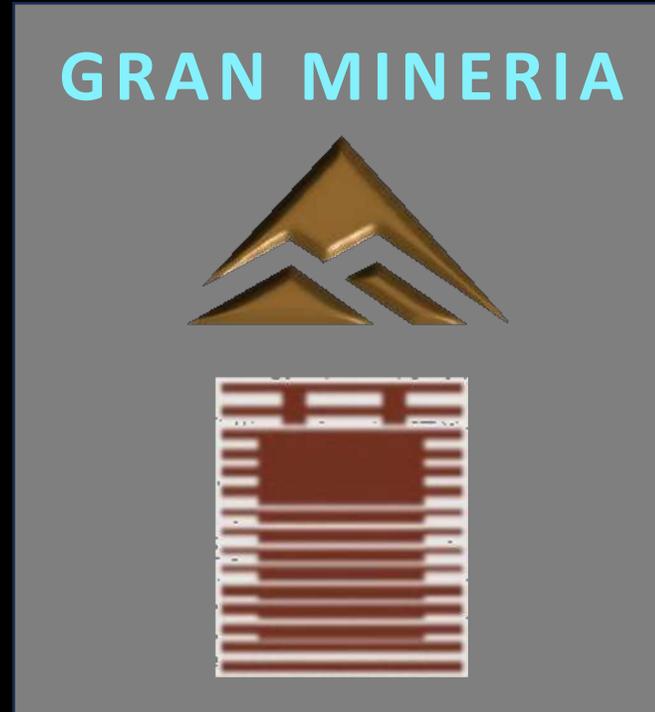
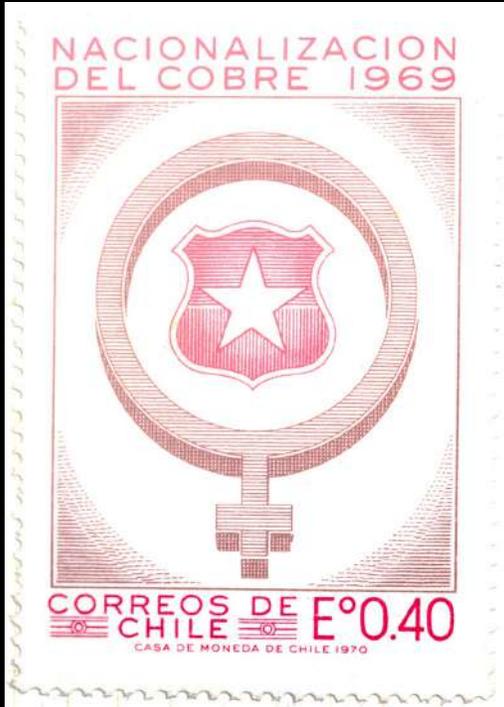
Chile Exploration Company
Planta Óxidos 10.000 ton día; | Fundición 170 tm
Palacio de la Moneda, 1915



O



2° oportunidad



Comienza Nacionalización

ley 16.425
1969 estado se hace cargo 51%
Chilexploration y Andina

Ley Minera

Figura jurídica "Concesión Minera"
1981

Gran Minería de Chile

1990 comienza las operaciones de Minera Escondida
Comienza expansión AMSA

Disminución costos ERNC

Unión del SIC y el SING fue anunciado en 2010



0



¿Vamos a perder la 3° oportunidad ?



Demanda Mundial Litio

Récord de precio y tributos



Sistemas industriales y Mineros

Hidrogeno verde, transporte logística,
Electromovilidad



Centro Espacial Antofagasta

Estación Satelital Control Constelación Chilena
Data Centers, supercomputadoras, fabricaciones
satélites

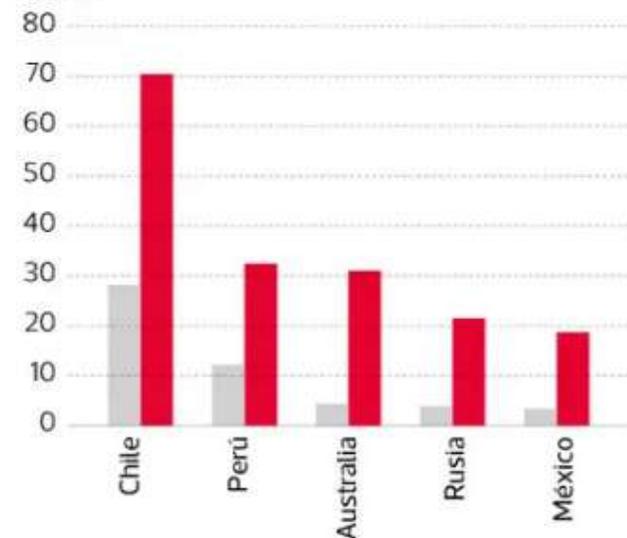
PROYECCIONES DE AUMENTO DE INGRESOS EN PRODUCTORES DE METALES



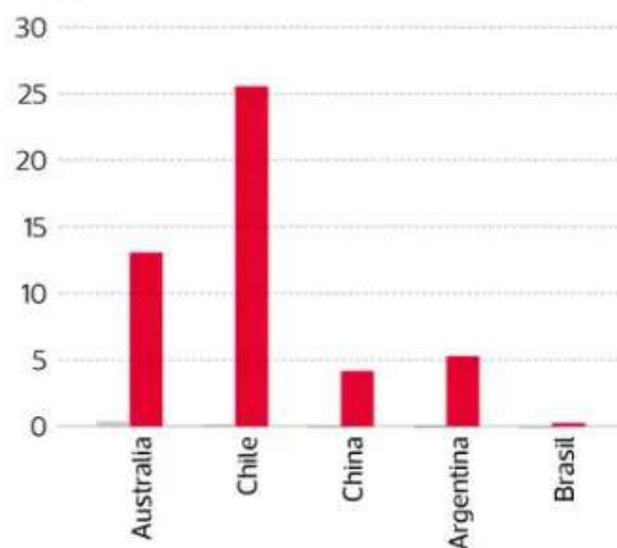
US\$ miles de millones

■ 2019 ■ Promedio anual 2021-2040

Cobre



Litio



FUENTE: FMI

LA TERCERA

***Ingresos de empresas por 100.000 millones de dólares en 17 años,
solo en Li y Cu***



O



Propusimos que para crear algo nuevo

(innovar en educación)

el camino es

una declaración de ACCIÓN



Prototipo



PROTOTIPO INICIAL DE ALCANCE REGIONAL:
MARZO 2023 - DICIEMBRE 2024

Plan Estratégico Innovador

- Diplomado Directivo “Liderazgo Transformacional”
- Diplomado Profesores “Innovación Docente”
- Nueva organización de Líderes Docentes
- Eventos de Difusión, Conversación, Fomento Ciudadano
- Plan de Sustentabilidad



Fuente: @AntofaEDUCA



Abarcamos a todos y cada uno de los **territorios regionales**, incorporando establecimientos educacionales de las 9 comunas.

Fuente: Comunas participantes de AntofaEDUCA 2023-2024



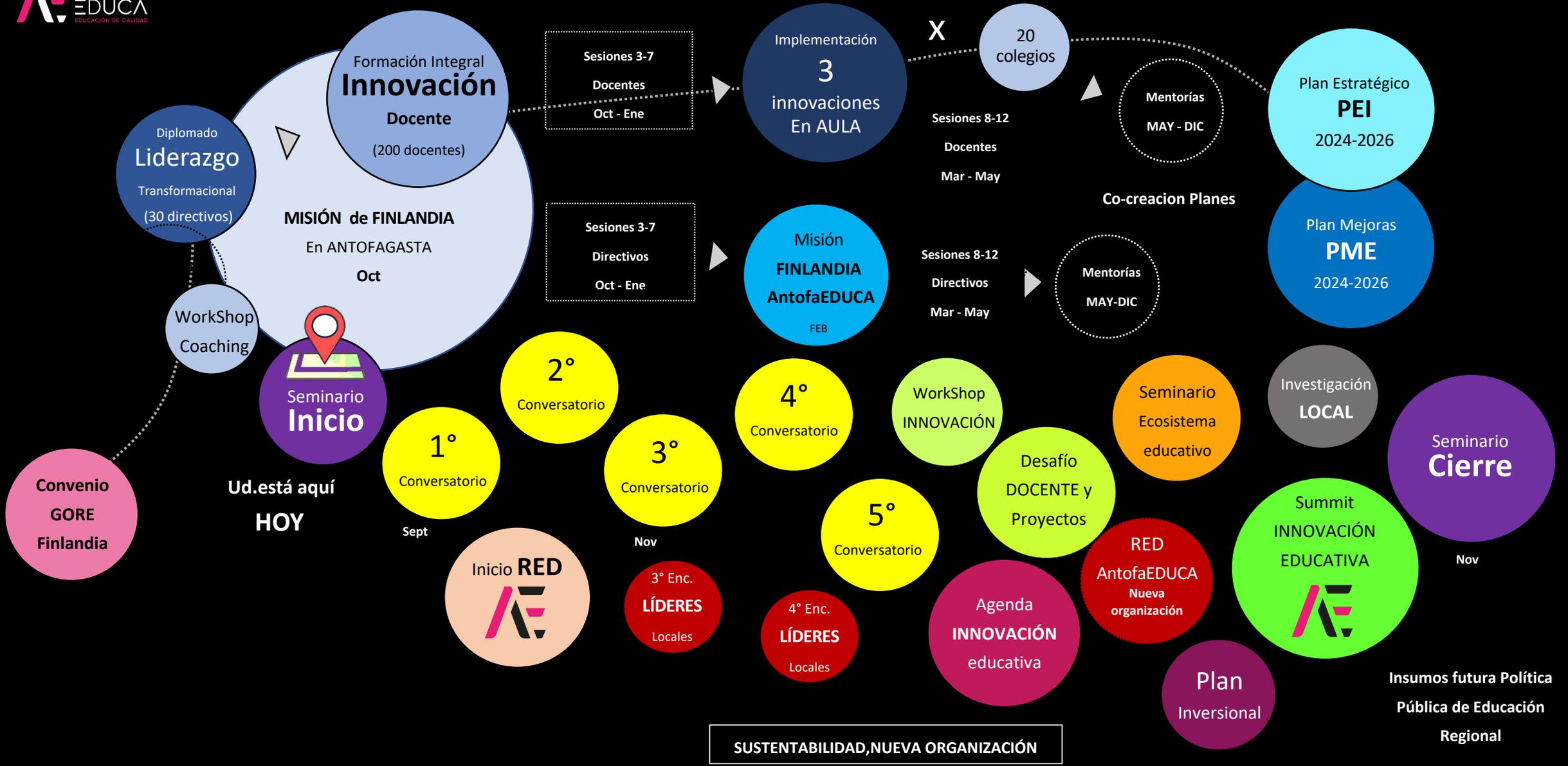
20

Establecimientos
Educación Pública
Región de Antofagasta

CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

IMPLEMENTACIÓN Y TESTEO

SUSTENTABILIDAD Y ESCALAMIENTO



Gracias





**ANTOFA
EDUCA**
EDUCACIÓN DE CALIDAD



ORGANIZA



COFINANCIA



COLABORAN



**Líderes
Educativos**

