



6° Sesión

Comité Experto Asesor (CEA)



YODO
NUTRICIÓN
VEGETAL



Soluciones
para el
desarrollo
humano



SERVICIO LOCAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
LICANCABUR
Cotacani | Ollagüe | San Pedro de Atacama
Tocopilla | María Elena



UA
Universidad
de Antofagasta



Centro UC
para la Transformación
Educativa - CENTRE

**fundación
entrepreneur**



**RED DE LÍDERES
EDUCATIVOS**

**Fundación
MINERA ESCONDIDA**



**alianza
ANTOFAGASTA**
alianza por una mejor educación

6° Sesión CEA

En esta sexta sesión buscamos provocar las ideas, pensamientos e iniciativas a explorar para el futuro próximo:

- **Idea 1:** *Compromisos y promesas de acción para seguir avanzando en la mejora de la educación escolar de la región de forma integrada, justa, equitativa y cuidadosa con el medio ambiente.*
- **Idea 2:** *Personas + comunidades educativas, innovación en entornos de aprendizaje, gobernanza colaborativa como pilares de la mejora de la calidad de la educación de la Región de Antofagasta.*
- **Idea 3:** *Las aportadas por cada uno de los miembros del CEA.*

Presentación AE

- Saludo del Gobernador Regional Sr. Ricardo Díaz Cortés.
- Presentación del Estado del Arte del Programa AntofaEDUCA (80% avance)
- Hitos del Programa AntofaEDUCA en el II semestre 2024.
- Presentación de proceso AntofaEDUCA 2.0, a desarrollarse en el periodo 2024-2025

Reflexión

- Palabras en base a la experiencia y visión de *Directora Claudia Illesca (Escuela D-121)*

Compromisos y promesas de acción para el camino de la excelencia y la mejora de la educación escolar de la Región de Antofagasta, una mirada desde una comunidad educativa de profesores, estudiantes, padres y apoderados y directivos.

- Palabras y reflexión Sr. Pablo Pisani, SQM Yodo Nutrición Vegetal.

Gobernanza colaborativa y prospectiva, cómo dar certidumbres a proyectos de acción público – privada mediante espacios colaborativos de discusión, reflexión, y propositivos.

Foro Comité

- Se ofrece la palabra a los miembros del Comité para la propuesta de ideas, comentarios, acciones y planteamientos frente a las reflexiones.
- Cierre de la actividad con fotografía oficial

Sr. Ricardo Díaz Cortés
Gobernador Regional de Antofagasta



← → ↻  **www.antofaeduca.cl** ☆     



[Quiénes somos](#)

[Ciclo piloto](#)

[Red de líderes](#)

[Hitos](#)

[Comunicaciones](#)

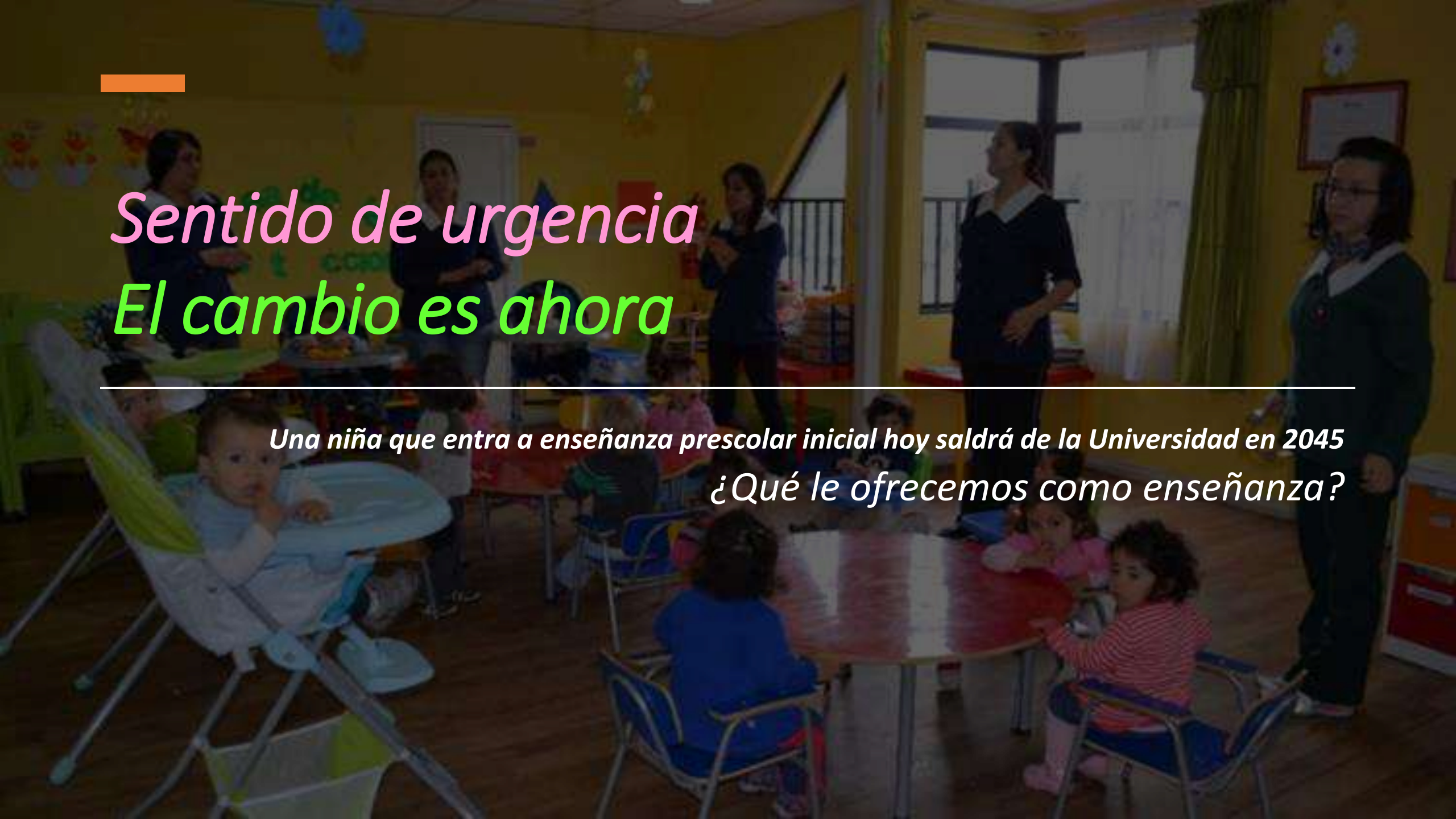
[Aula abierta](#)

[Contacto](#)

Innovar en educación

Una declaración de acción

No olvide revisar y consultar nuestra web (casos, fotos, videos y mucho más)

A photograph of a preschool classroom. In the foreground, a baby is seated in a high chair. Several young children are sitting at small tables. Two adult women, likely teachers, are standing in the background. The room is decorated with colorful wall decorations and has large windows with green curtains.

Sentido de urgencia *El cambio es ahora*

*Una niña que entra a enseñanza preescolar inicial hoy saldrá de la Universidad en 2045
¿Qué le ofrecemos como enseñanza?*

3

Claves de alineación

- *Es imperativo la mejora*
- *La 3° sí será la vencida*
- *Cosas y personas nuevas*



1

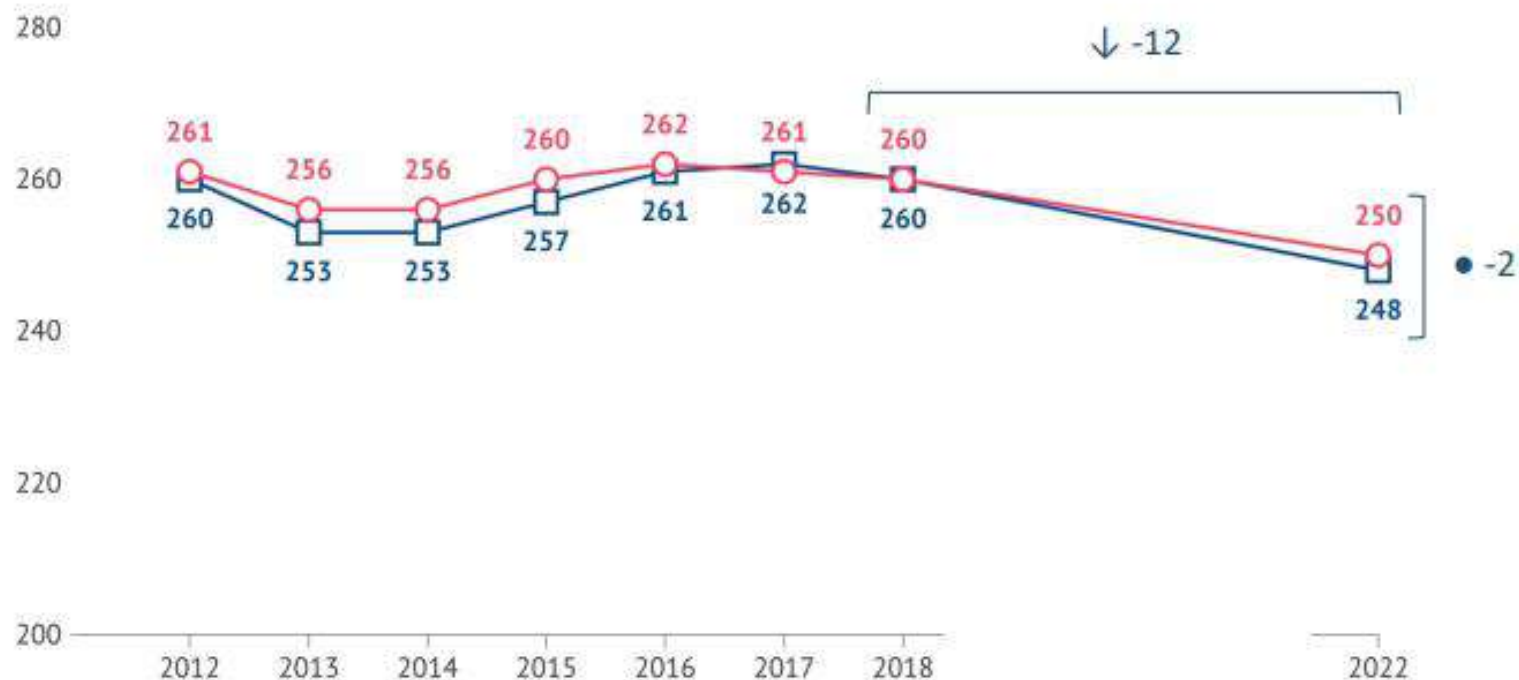
Más abajo imposible

Es imperativo la mejora

Matemática, resultados regionales 4° básico

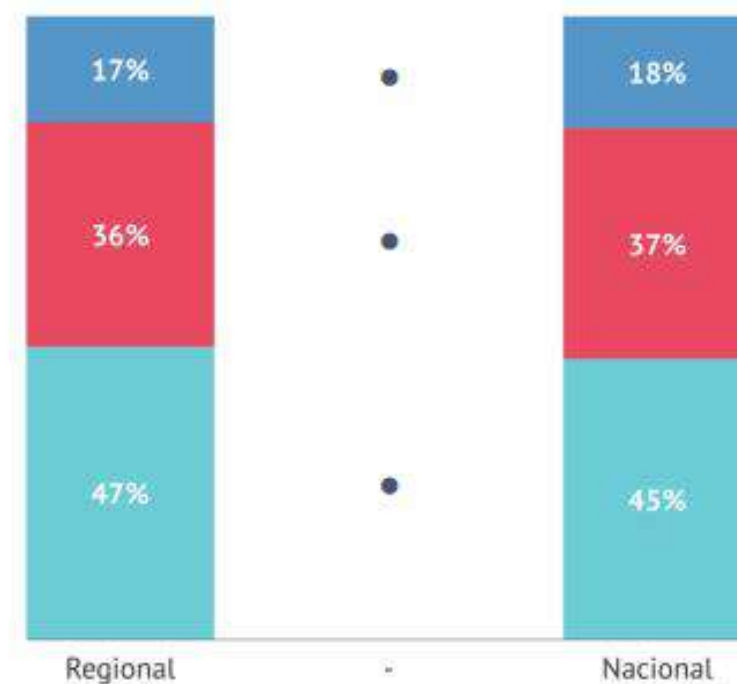
● Regional ● Nacional
300

Tendencia regional - nacional



Estándares de aprendizaje

● Insuficiente ● Elemental ● Adecuado



EL TIPO DE CAMBIO

N2 Math PISA (El. Convertir precios a una moneda diferente)

Antonia, ciudadana de **Chile**, estaba realizando los preparativos para ir a Sudáfrica como estudiante de intercambio durante 3 meses. Necesitaba **cambiar algunos pesos chilenos (\$CLP) en rands sudafricanos (ZAR)**.

Pregunta 1 1 0 9

Antonia se enteró de que el tipo de cambio entre el peso chileno y el rand sudafricano era de: 1 ZAR = \$52 CLP. **Antonia** cambió 300.000 pesos chilenos en rands sudafricanos con este tipo de cambio. ¿Cuánto dinero recibió Antonia en rands sudafricanos?

Respuesta:

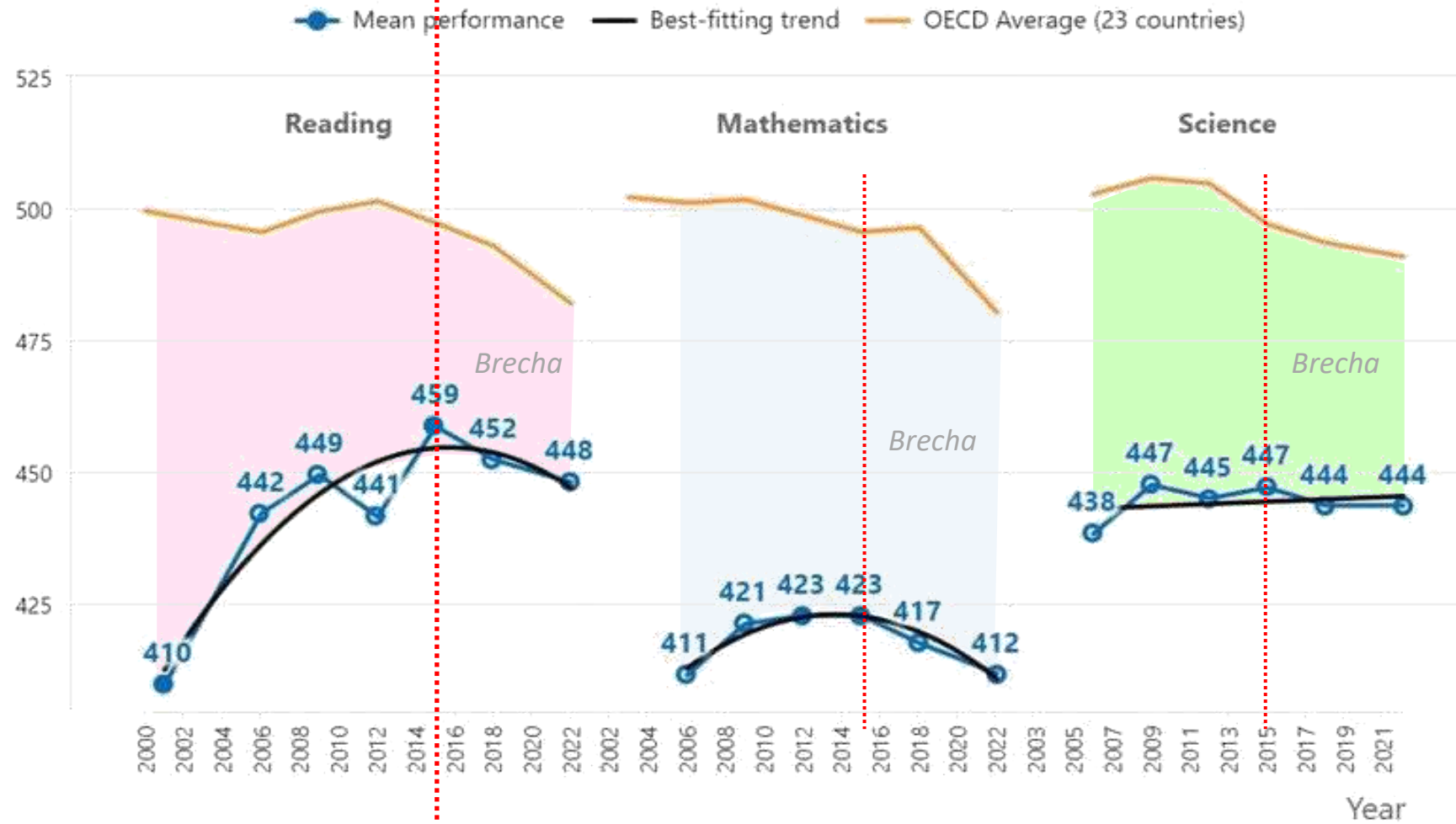
Solo 4 de 10
alumnos CHILENOS de 15
años respondieron bien

(tiene habilidades mínimas matemáticas)

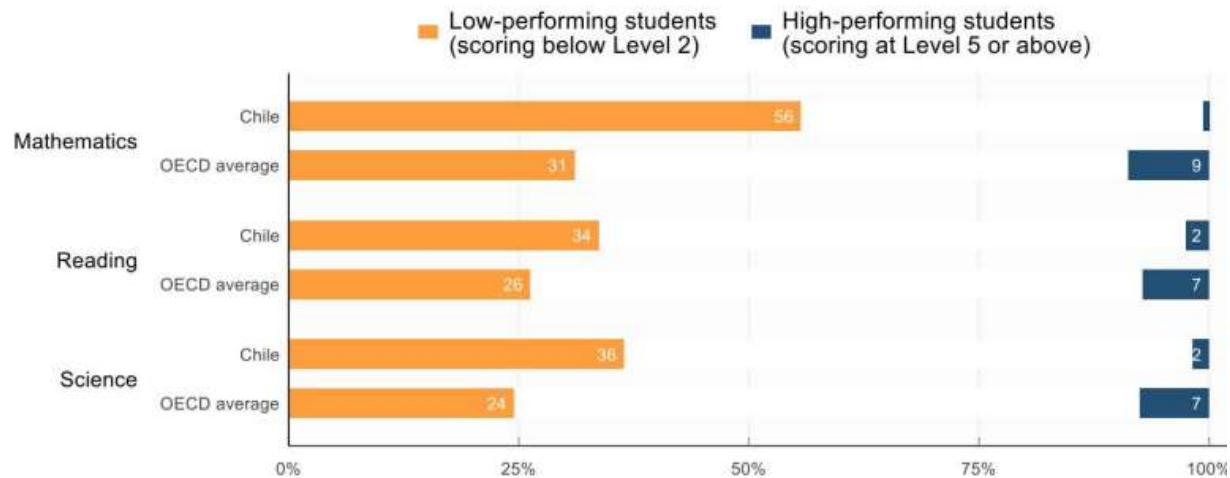
En 2015 - 2017 empieza la decadencia mundial en los aprendizajes

Chile

Score points



habilidades **complejas** matemáticas:



Prom. OCDE 9 de 100

Macao, HK, Singapur 40 de 100

Pisa 2022, País Chile

Desempeño de países latinoamericanos en las Pruebas Pisa de 2022

Puesto ranking general		Puntuación media		
		Matemáticas	Lectura	Ciencia
47	Chile	412	448	444
48	Uruguay	409	430	435
51	México	395	415	410
53	Perú	391	408	408
57	Costa Rica	385	415	411
58	Colombia	383	409	411
59	Brasil	379	410	403
60	Argentina	378	401	406
67	Panamá	357	392	388
69	Guatemala	344	374	373
70	El Salvador	343	365	373
71	Rep. Dominicana	339	351	360
72	Paraguay	338	373	368

Fuente: OCDE

VALORA
ANALITIK

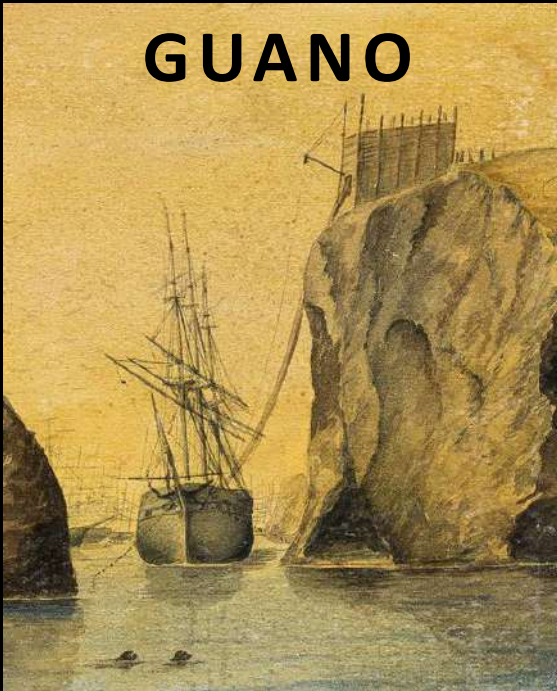
A large, stylized pink number '5' is partially visible on the right side of the image. In the top right corner, there is a small pink rectangular shape.

2

La tercera es la vencida

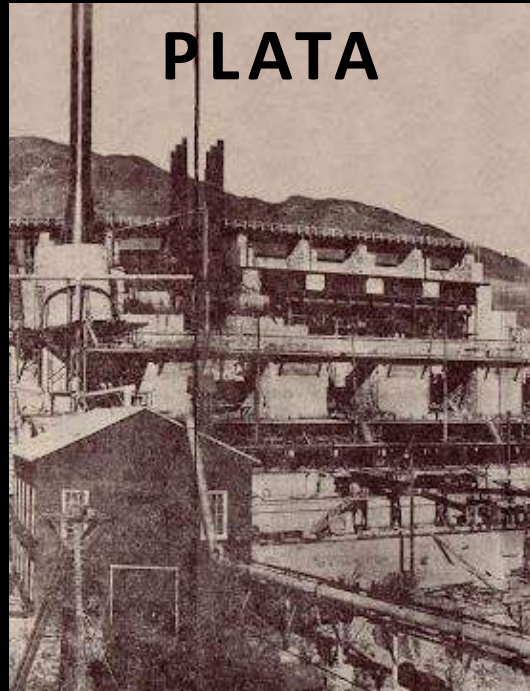
1° oportunidad 1924

GUANO



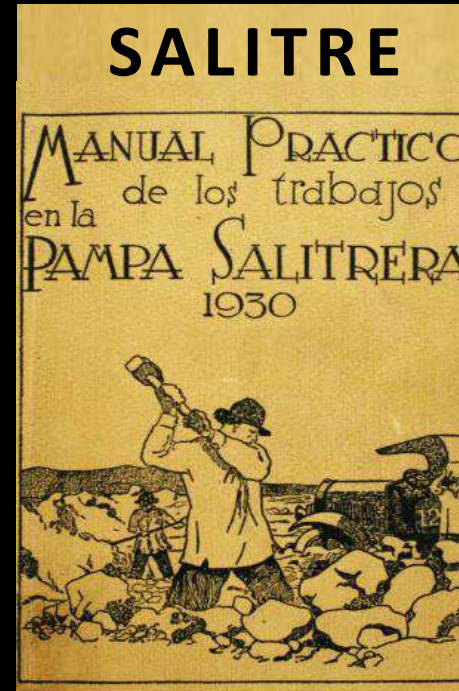
Naves cargando guano
Acuarela de Marcus Lowther, 1853

PLATA



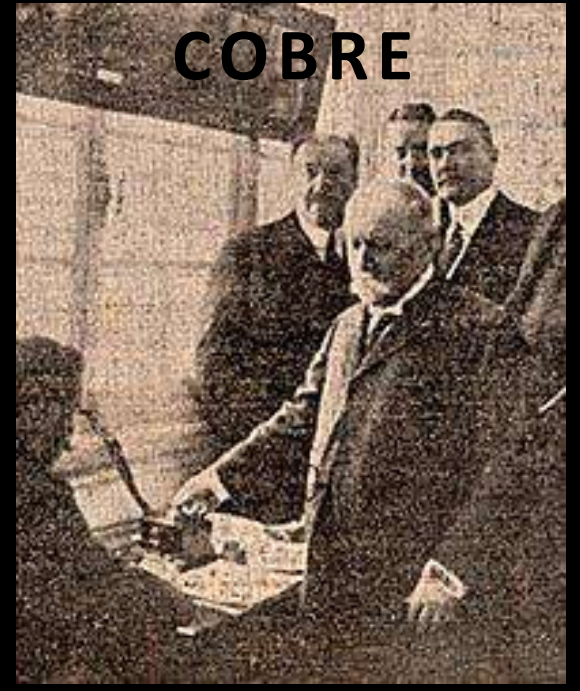
Fundición Huanchaca
4 TON Plata refinada al mes, 1900

SALITRE



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

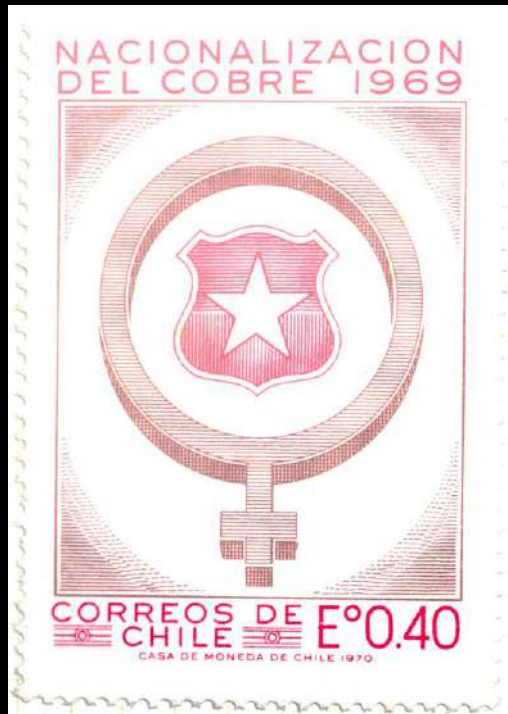
COBRE



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

2° oportunidad 1984

(60 años después)



Comienza Nacionalización

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



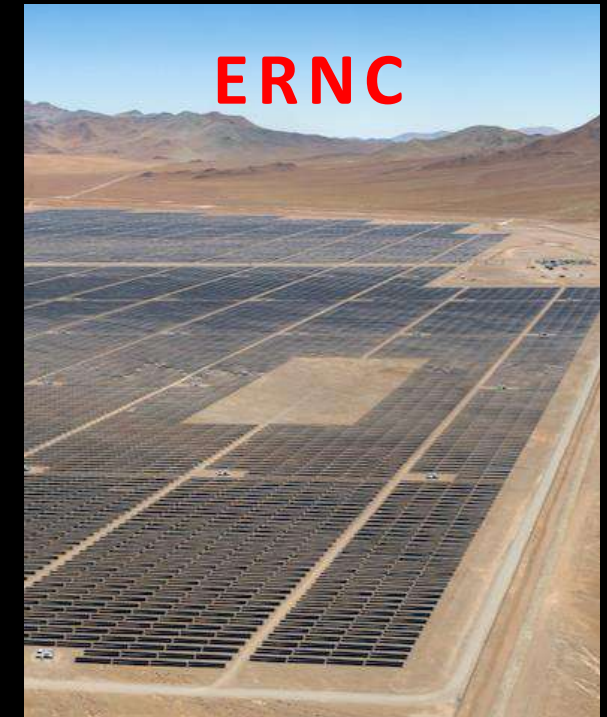
Ley Minera

Figura jurídica "Concesión Minera"
1981



Gran Minería de Chile

1990 comienza las operaciones de Minera Escondida
Comienza expansión AMSA

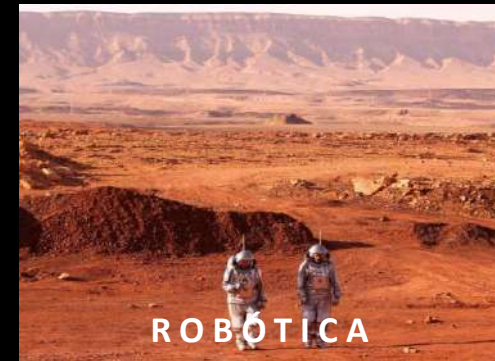


Disminución costos ERNC

Unión del SIC y el SING fue anunciado en 2010

3° oportunidad 2024

(40 años después)



**Demanda Mundial
Cobre y Litio**
Récord de precio y tributos

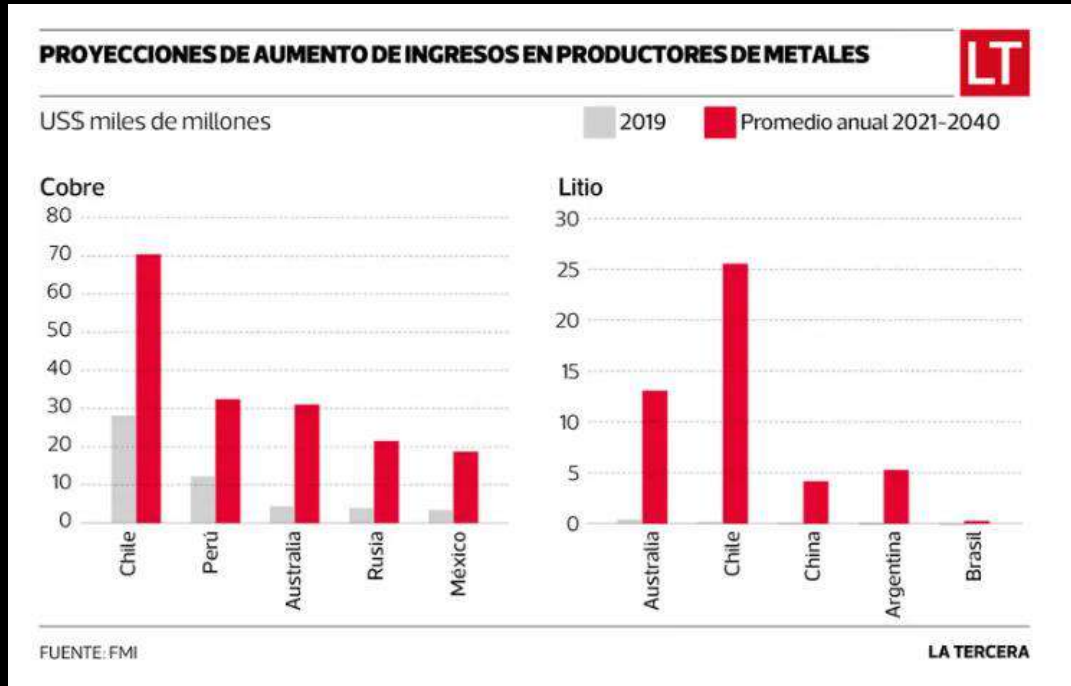
**Sistemas industriales verdes
| Mineros eléctricos | ENRC**
Hidrógeno verde, transporte logístico,
Electromovilidad, ITL

Centro Espacial Antofagasta
Estación Satelital Control Constelación
Chilena. Data Centers, supercomputadoras,
fabricaciones satélites

Laboratorios Naturales
Microbiología salares
Análogo a marte
Climas extremos

Turismo IE
Ciudades Inteligentes
Economía del conocimiento
Servicios | Deporte

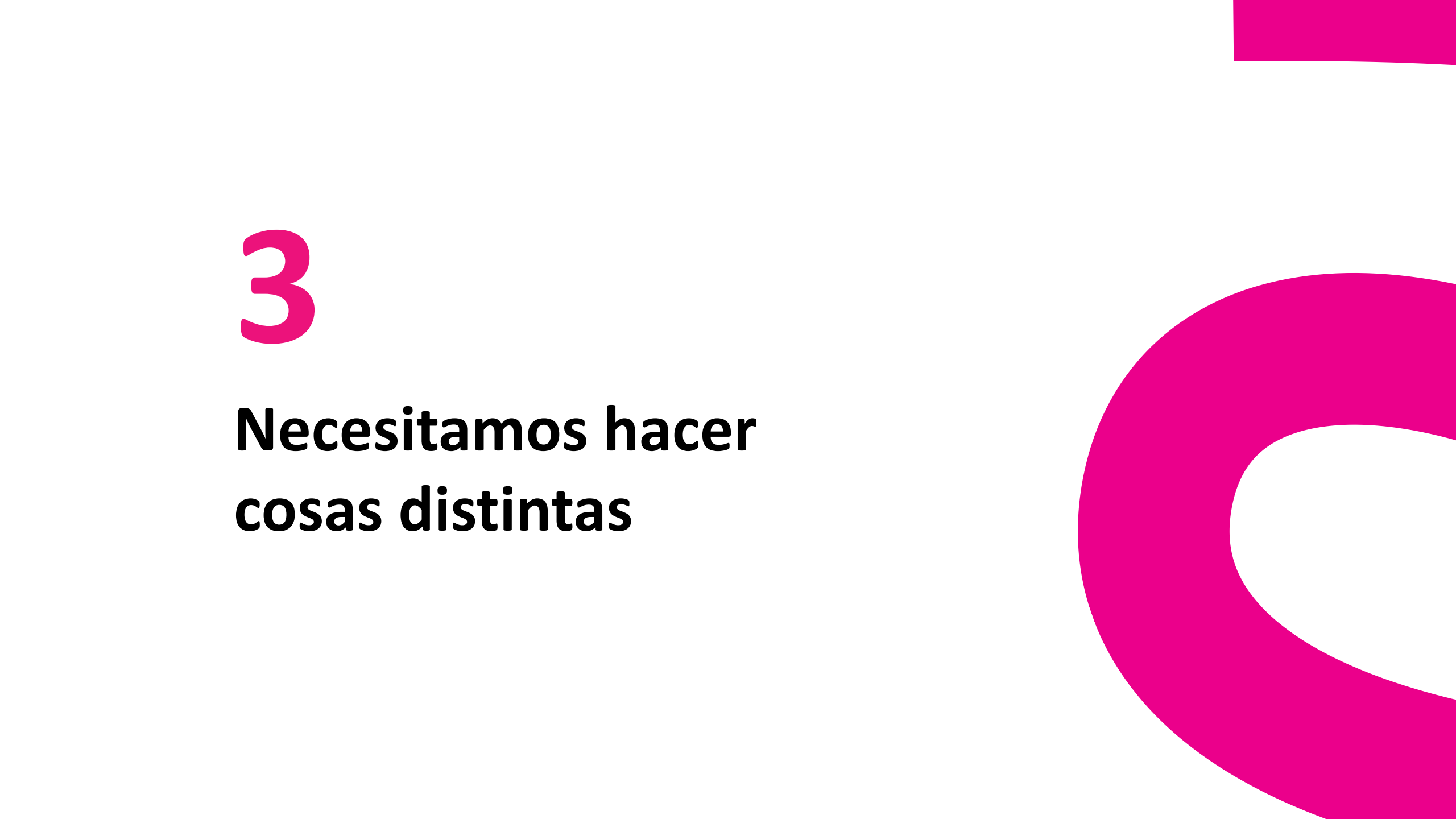
Dos demostraciones más de que no es tema de dinero...



100.000 millones de dólares en 17 años, en ventas de Li y Cu



Acuerdos de confianza y compromisos para la acción con nuevas unidades ejecutoras de proyectos y alianzas público - privada



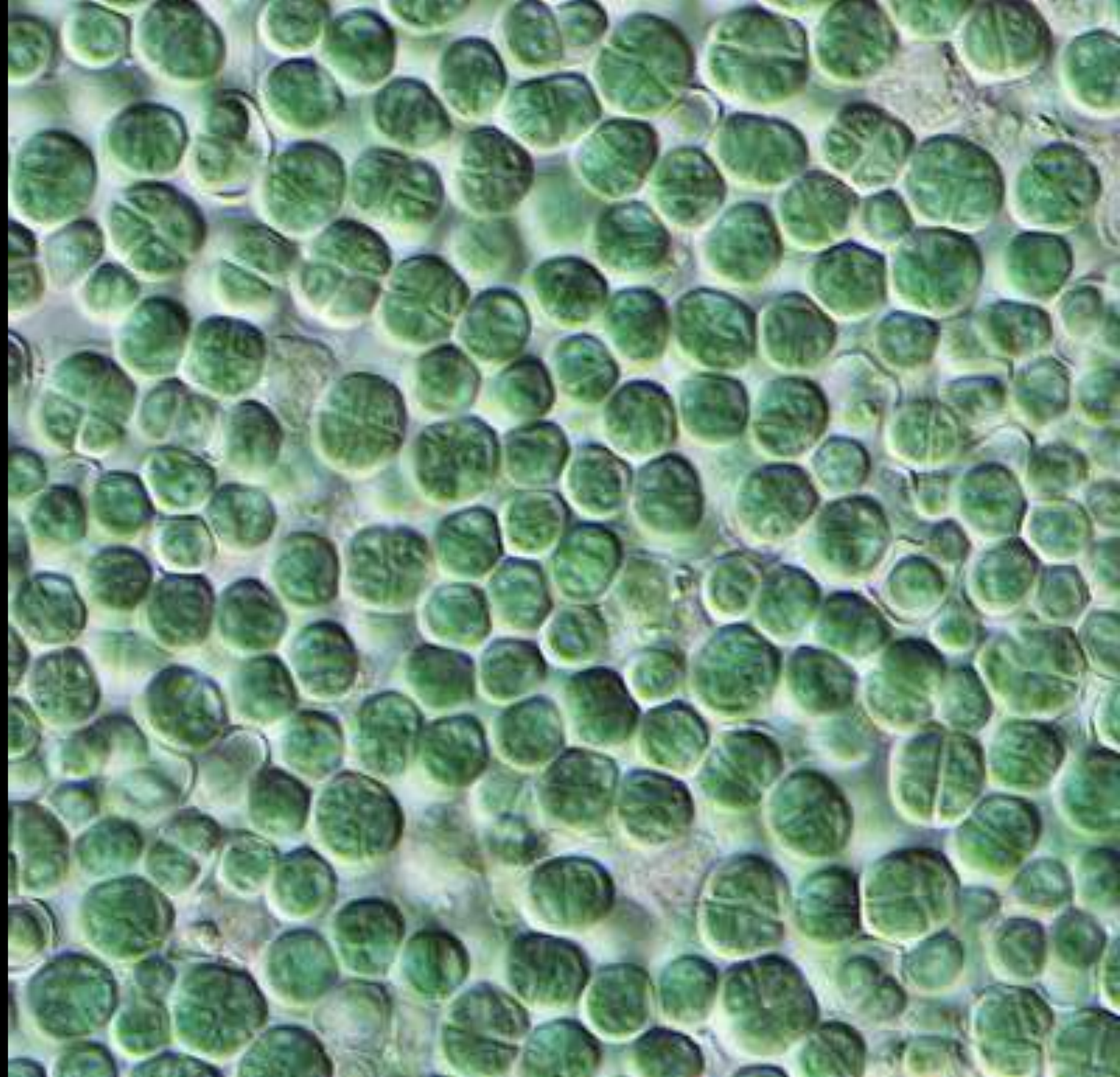
3

**Necesitamos hacer
cosas distintas**

Chroococidiopsis:

La misteriosa bacteria del desierto de Atacama que ayudará a colonizar la Luna y Marte

-
- *¿Cuál sería un conjunto mínimo de competencias, habilidades y valores para permitir a las comunidades educativas ser de excelencia, equitativas, justas, respetuosas con el medio ambiente?*



Cómo funciona





3 áreas de desarrollo



Lo Humano | Organizacional



Innovación Educativa
Mentalidad en Crecimiento



Gobernanza
Colaborativa



Lo Humano | Organizacional

Fondos FIC 2018
Diplomado innovación
educativa ILE UCN-TAMK

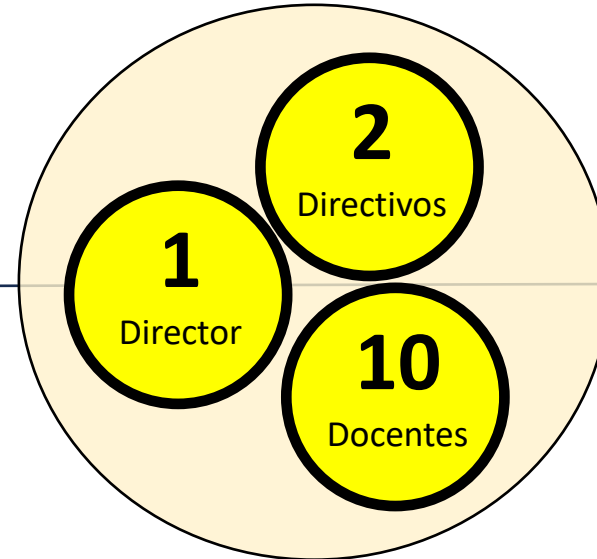
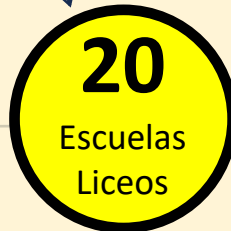


Grupo FAMILIA

Acuerdo Organizacional

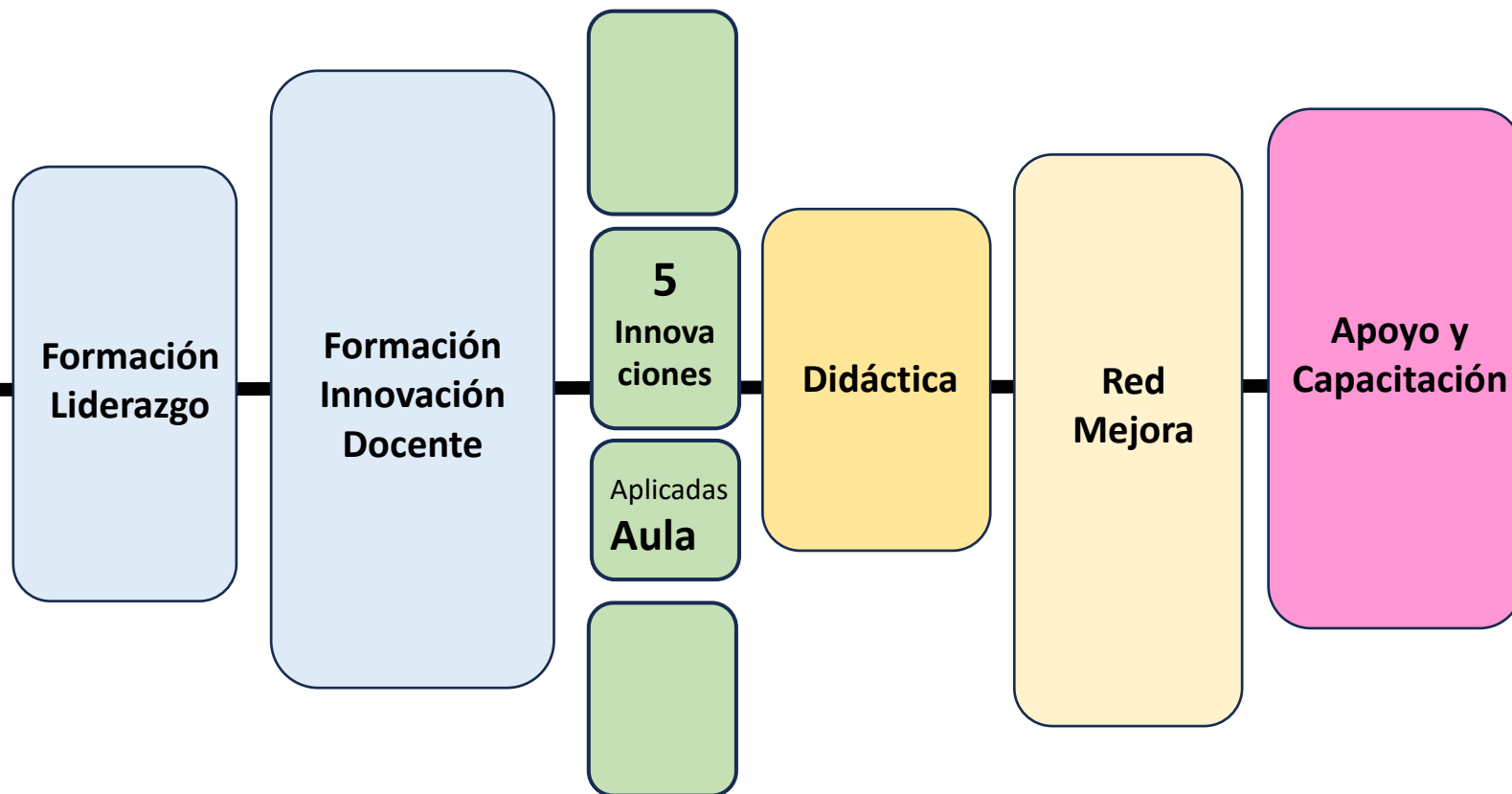
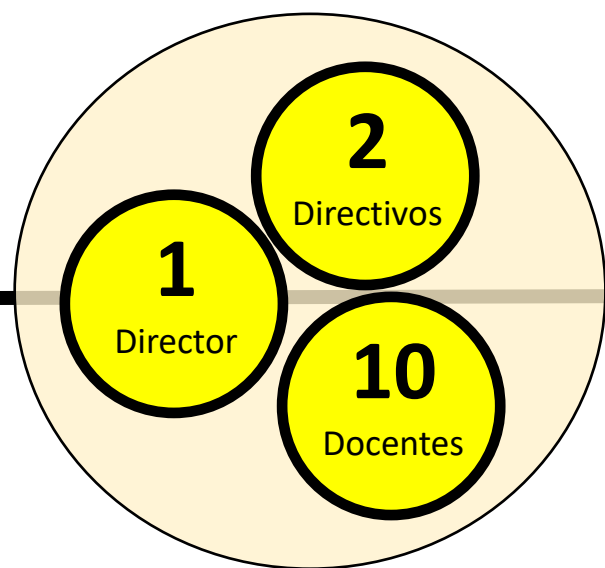


100 escuelas y liceos educación
pública escolar de la Región de Antofagasta



Grupo FAMILIA

Bloques de conocimiento, herramientas, análisis





Si fuese un álbum de Pannini les faltan sólo 3 láminas ¡¡¡para completarlo!!!

Impulso Inicial de Innovación

Rigor, exigencia y excelencia

Liderazgos locales y mejora de aprendizajes

Autoeficacia y comunidad

2018



Fondos FIC

Diplomado
Innovación Educativa
UCN | TAMK

2021



Apertura

Misión Educativa FIN
Líderes Locales
FE | TAMK

2023



AE 23|24

Diplomados
Misión Educativa FIN
FE | TAMK

2024



Evolución

Directores Líderes
Innovaciones EDU
FE | AE 23|24

2024



AE 24|25

Equipo de Líderes
Liderazgo distribuido
FE | AE 24|25

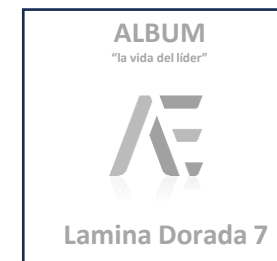
2025



Recreación

Directores Líderes
Mejora Continua Calidad
FE | AE 24|25

2026



NUEVA ERA

Organización de mejora
K humano avanzado
FE | AE 25|26

Un grupo de profes (Directores) que se dispuso a trabajar juntos y aprender de una de las mejores educaciones del mundo

Nos enorgullece ver que nuestros Directores son los propios gestores y líderes de los cambios, inspirando a otros a sumarse a esta revolución, polinizando por todos los rincones.



María Rojas, Líder AntofaEDUCA 23|24
Directora Escuela D-138 ANF
Expositora “Jornadas AFDA” Gabinete Técnico CMDS



Daniel Maya, Líder AntofaEDUCA 23|24
Director Escuela Andrés Bello E-31 CLM
Expositor seminario internacional “Aprendizajes en matemática: ¿cómo los mejoramos?”

“Es posible desarrollar inclusión, innovación y compromiso en salas donde solo 2 de 35 son chilenos, como es en algunos cursos de mi escuela (Escuela Escondida), paso a paso es posible”.

Rudith Esquivel, Directora Escuela Fundación Minera Escondida F-89



Denisse Maureira, Líder AntofaEDUCA 23|24
Directora Escuela Estación Baquedano G-130 de SIERRA GORDA
Consejera ADP



Luisa Morgado, Líder AntofaEDUCA 23|24
Directora Escuela Valentín Letelier CLM
Expositora seminario internacional “Aprendizajes en matemática: ¿cómo los mejoramos?”



Innovación Educativa
Mentalidad en Crecimiento

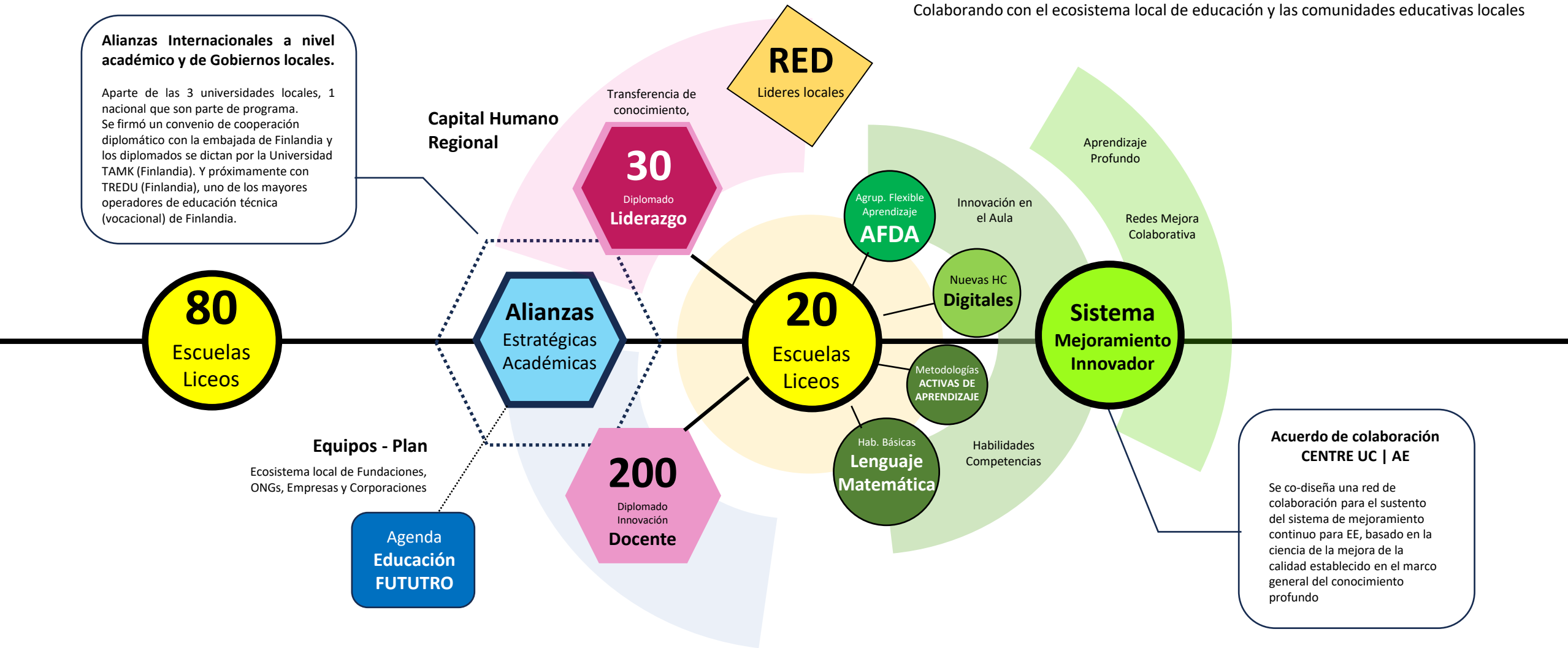
AntofaEDUCA

2023 | 2024

Método en RED para mejorar y recrear

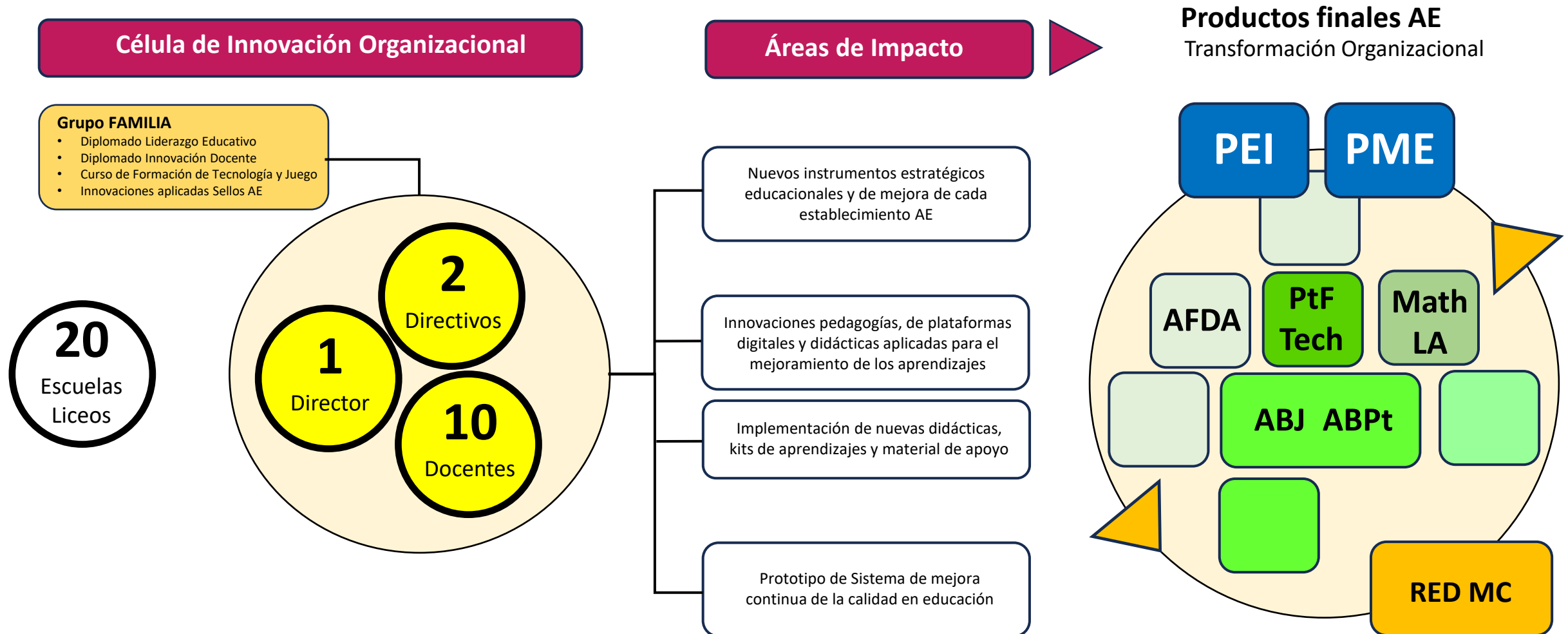
- 1.- Cambio cultural organizacional
Cultura de la mentalidad en crecimiento y la mejora continua de la calidad
- 2.- Enfoque en mejora de los aprendizajes
Método de análisis, diseño, implementación, evaluación y rectificación de innovaciones en aula

3.- Rediseño de los entornos educativos.
Colaborando con el ecosistema local de educación y las comunidades educativas locales



Implementación temprana, con ciclos de mejora.

Modelo de Identificación de innovaciones que mejoren los aprendizajes y la convivencia escolar



Y eso nos permitió impactar en

20

Establecimientos
educacionales

Alcance regional
del programa

100%

De las comunas
representadas

30

Diplomados
Liderazgo

Formación de
recurso humano

200

Diplomados de
Innovación
docente

12.686

Alumnos
impactados

Impacto directo en aula y
trabajo

355

Profesionales
impactados

39

Instituciones
participantes

Alianzas nacionales e
internacionales

6

Convenios
Cooperación

44%

FNDR

Esfuerzos Privado – Publica,
alianzas territoriales

56%

SQM | Yodo

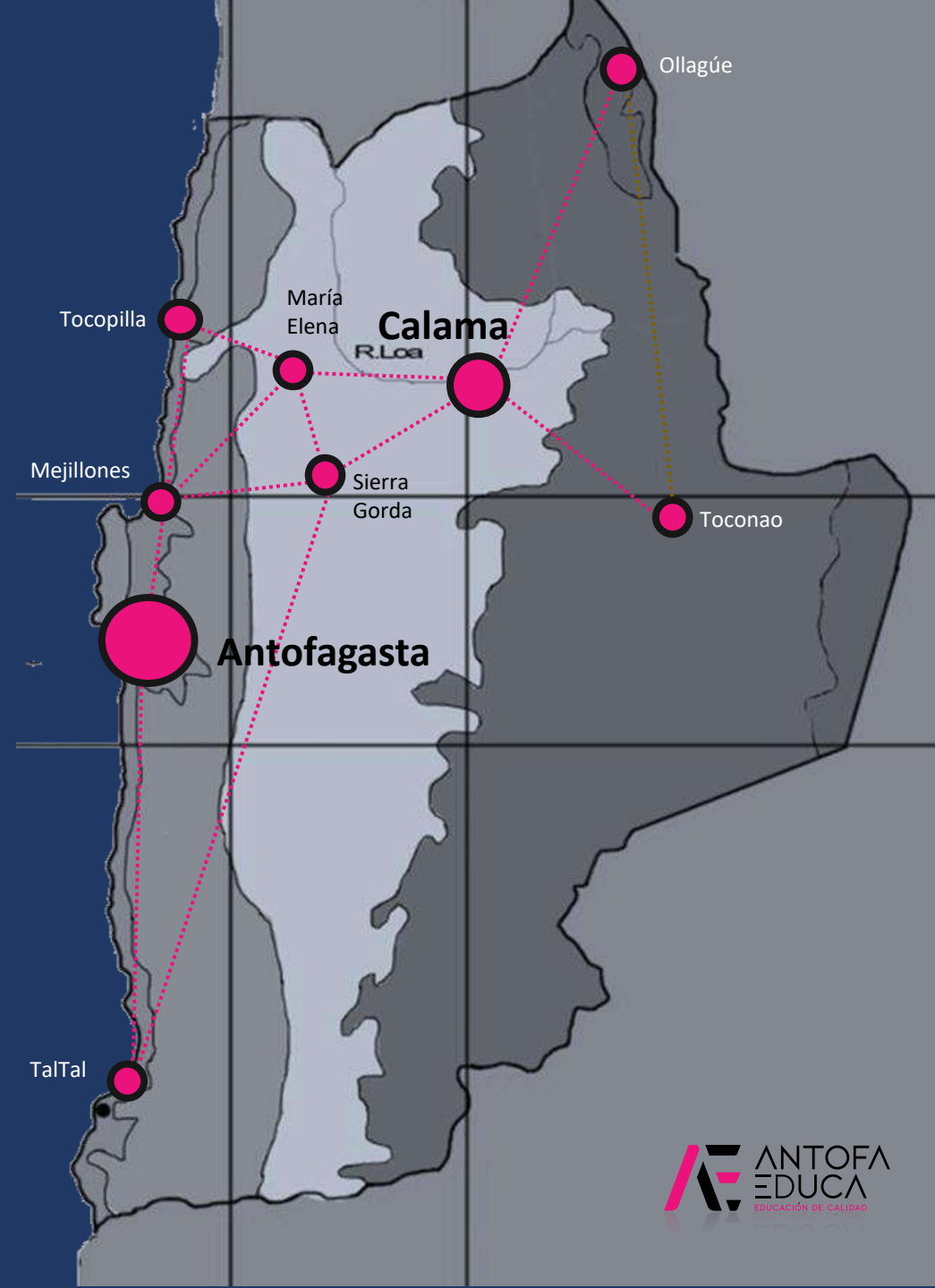
5

Proyectos
Sustentabilidad

Cartera de inversiones y
Aportes Corporativos

1

Contrato
Corporativo



%

AVANCE AGO24

50%

75-80%

100%

Diplomado para 30 directores y directivos, Liderazgo Transformacional, Instrumentos estratégicos

Diplomado para 200 docentes, Innovaciones educativas en Aula

Implementación de pilotos de Agrupaciones Flexibles Dinámicos de Aprendizaje AFDA

Inducción e implantación en AULA de innovaciones ABPt y ABJ

Implementación de pilotos de nueva enseñanza matemáticas "Innovación Problemas Matemáticos"

Plataformas digitales de mejoramiento de los aprendizajes

Piloto apoyo socio emocional focalizado en indicadores de la calidad de la educación

Recursos educativos kits, juegos, didáctica y plataformas digitales para el mejoramiento de los aprendizajes

Investigación Académica TAMK – UCN | Registro dinámico y propositivo opiniones ciudadanas

Modelo RED de mejoramiento continuo de la calidad de los EE

RED de líderes locales, gestores de cambios, apoyo e innovación

Agenda de actividades estratégicas ecosistema de educación regional

PEI
PME

TF

Sc

Ki

IF

SC

*Al inicio con mucho
protocolo, actividades de
lanzamiento y contacto
con las comunidades*





Javier Figueroa



Taina Eweis TAMK



Herminia Mamani

Cristian

Cristian

ROSA ESTER VE...

ROSA ESTER VELIZ B...



Paulina Avalos



Recording **LIVE** Custom Live Streaming Service

*Comienza el viaje del rigor, el
aprendizaje, la enseñanza y la excelencia*

Marta Gil-Carcedo TAMK



Unmute



Stop Video



Participants



Chat



Share Screen



Record



Spanish



Reactions



Apps

Leave

- *Nos conocimos, vimos que eran reales y estudiamos como nunca en 2 semanas con los finlandeses de TAMK*



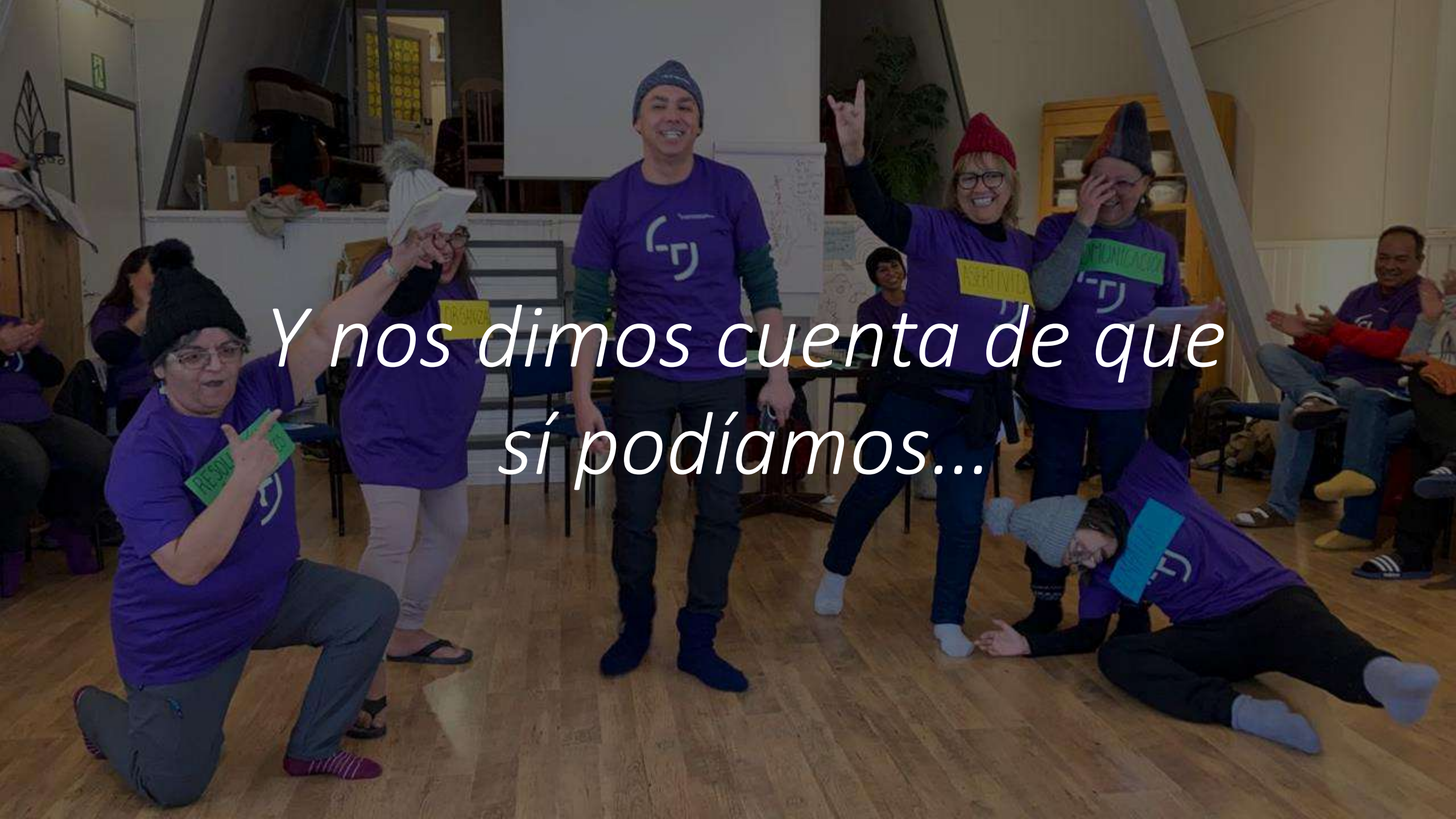
- *Los llevamos a cada una de las escuelas, hasta las más aisladas...*



Y viajamos a ver la maravilla finesa...







*Y nos dimos cuenta de que
sí podíamos...*

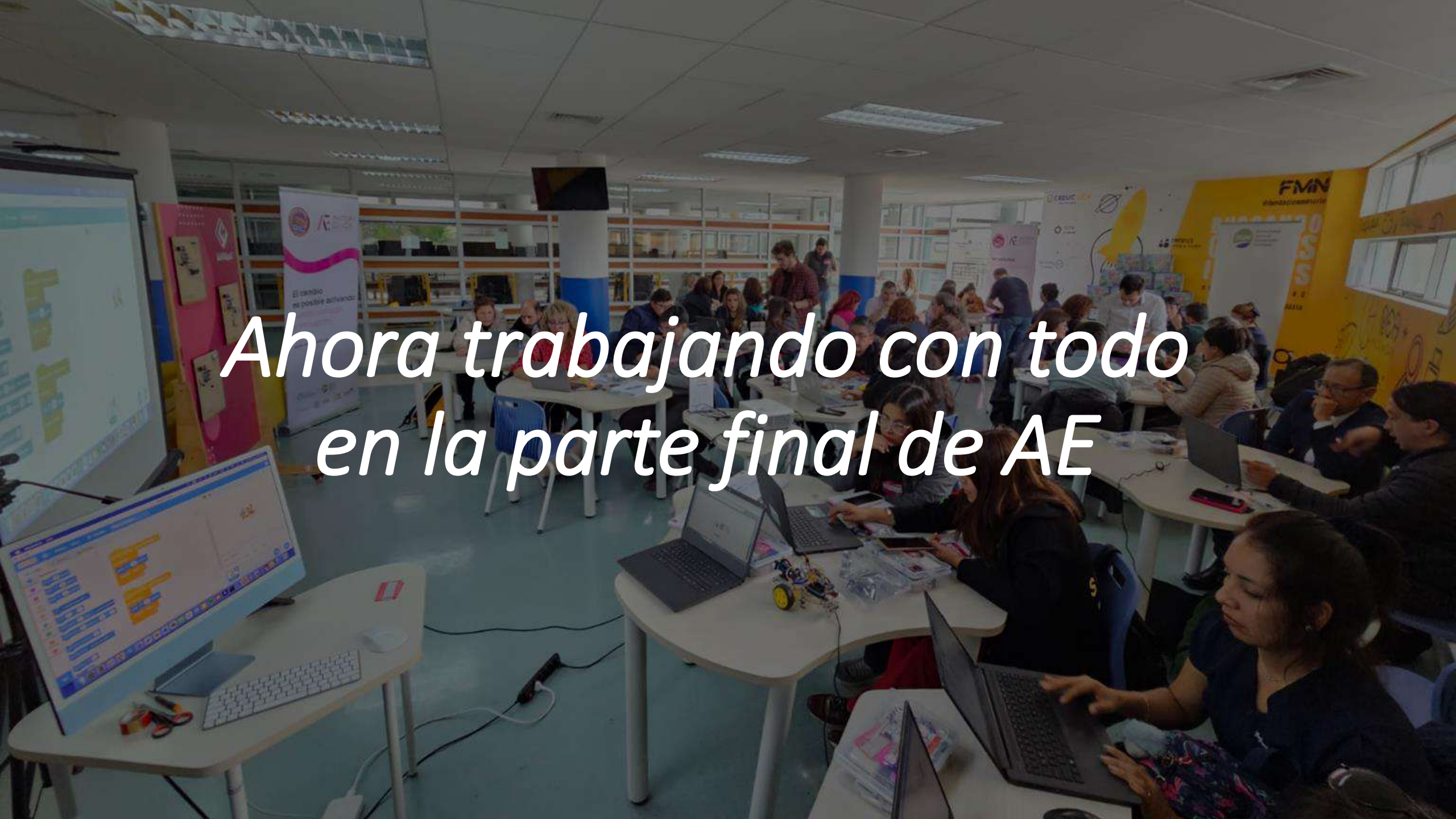
Las mejores prácticas y vivencias de innovación educativa escolar, técnica y corporativa.

- En el patio del Edificio Corporativo SANDVIK, Tampere FIN
- Jornada de crecimiento grupal, liderazgo estratégico, emociones y vida plena



Y luego de terminar las clases, nos entrenamos para la implementación de todo lo aprendido...





*Ahora trabajando con todo
en la parte final de AE*

Próximos hitos 2024

Capital Humano Regional

- *Master Class de Cierre y Exposición de los trabajos del Diplomado con Equipo Docente Finlandia en ANF*
- *Nuevos planes estratégicos por institución PEI | PME*
- *Ceremonia de Cierre y Diplomatura AE*

Recursos Pedagógicos

- *Implementación y evaluación de las 3 Innovaciones en Aula con Docenes equipo familia por establecimiento*

I + D + i educación

- *Ediciones finales de la investigación académica UCN | TAMK*

Ecosistema y Comunidad

- *Seminario de Cierre del Programa*
- *5° Conversatorio UCN*
- *7-8° Sesiones CEA*
- *Actividades en comunidades educativas de cierre*



Gobernanza
Colaborativa

Mandante

Co-financiamiento



YODO
NUTRICIÓN
VEGETAL



Comité Experto Asesor 2023 – 2024

Autoridades

Educación Pública Regional



SERVICIO LOCAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
LICANCABUR
Calama | Ollagüe | San Pedro de Atacama
Tocopilla | María Elena



Universidades

Regionales | Nacionales



Actores

especializados

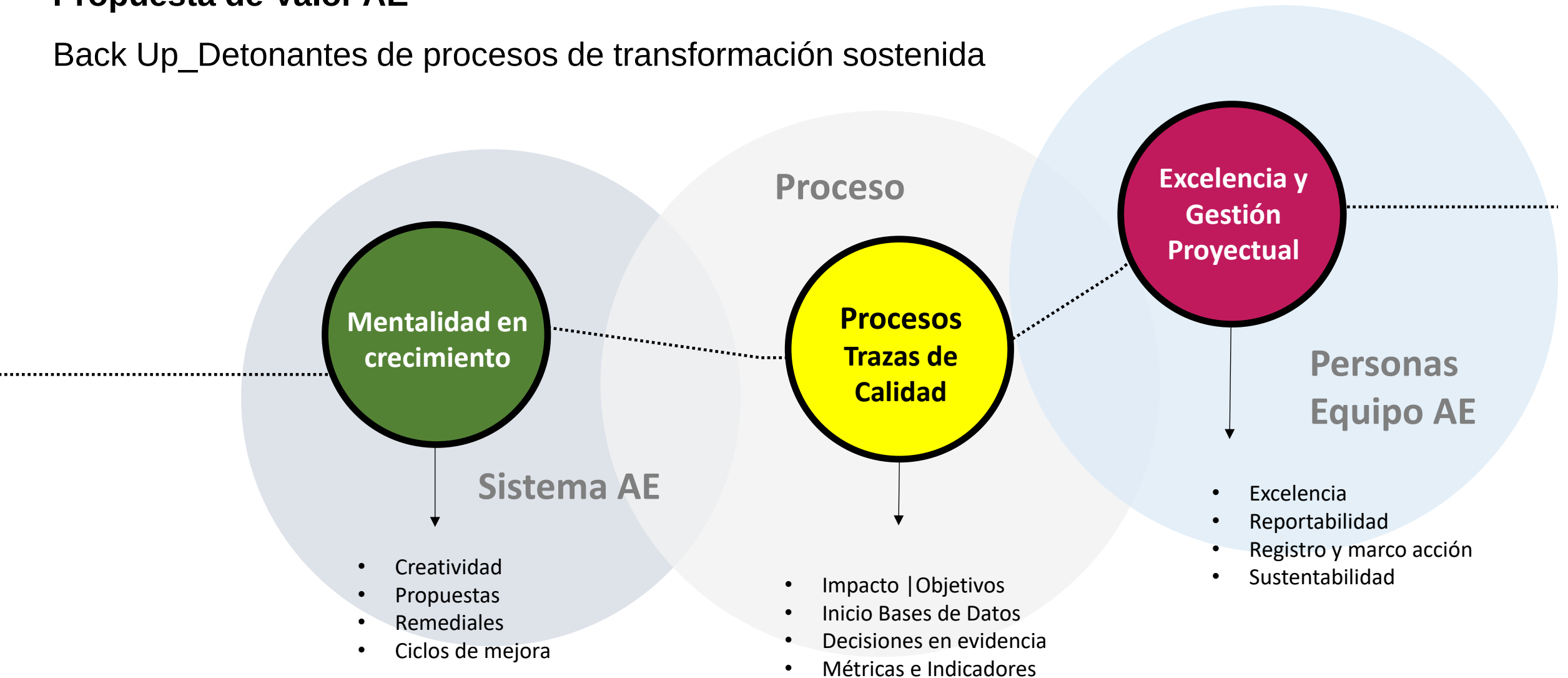


- Instancia de Gobernanza estratégica
- Autoridades, Universidades, Empresas, ONGs, Fundaciones y agentes del ecosistema regional de Educación de Antofagasta
- Instancia de opinión discusión y pensamiento crítico frente a la educación local regional y global
- Proceso participativo para desarrollar una cartera de iniciativas que muestren la sustentabilidad del programa en el tiempo



Propuesta de Valor AE

Back Up_Detonantes de procesos de transformación sostenida





3

Claves de Futuro

Grupo de Líderes Locales

La Gobernanza Colaborativa

Una forma innovadora de hacer las cosas

250 heroínas y héroes

un grupo increíble que lleva el proceso de transformación de la educación escolar pública en Antofagasta.



Grupo de Líderes Locales
@antofaEDUCA

Comité de guías y líderes

Una acción colectiva de personas e instituciones que velan por la excelencia y sustentabilidad en el tiempo.



CEA Expertos EDU
@antofaEDUCA

Nuevas formas de hacer

Innovaciones educativas, transformaciones en el aula, y en las mentes de directivos, docentes, niños, niñas y adolescentes



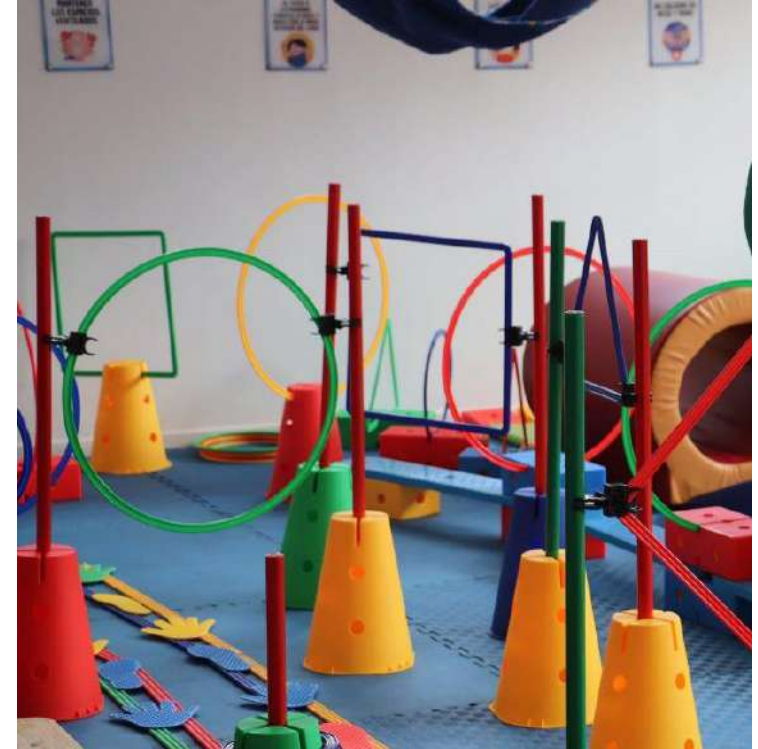
Lo que viene



- Clave 5

Nuevos entornos inclusivos

Habilitacion de Nuevos espacios para la inclusión



- Clave 6

Pensando en grande y en el futuro



Centro de Transformación Educativa e Innovación aplicada
HUB de Innovación Educativa del Hemisferio Sur



Gracias

- **Directora Claudia Illesca**
(Escuela D-121)

Compromisos y promesas de acción para el camino de la excelencia y la mejora de la educación escolar de la Región de Antofagasta, una mirada desde una comunidad educativa de profesores, estudiantes, padres y apoderados y directivos.

- **Leonor Gonzalez**

SQM | Nutrición vegetal yodo

Gobernanza colaborativa y prospectiva, cómo dar certidumbres a proyectos de acción público – privada mediante espacios colaborativos de discusión, reflexión, y propositivos.



6° Sesión

Comité Experto Asesor (CEA)



YODO
NUTRICIÓN
VEGETAL



Soluciones
para el
desarrollo
humano



SERVICIO LOCAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
LICANCABUR
Cotacani | Ollagüe | San Pedro de Atacama
Tocopilla | María Elena



UA
Universidad
de Antofagasta



Centro UC
para la Transformación
Educativa - CENTRE

**fundación
entrepreneur**



**RED DE LÍDERES
EDUCATIVOS**

**Fundación
MINERA ESCONDIDA**



**alianza
ANTOFAGASTA**
alianza por el desarrollo y la innovación