

CONTRIBUCION DE LAS ERNC EN EL
DESARROLLO MINERO SUSTENTABLE
SONAMI septiembre 2012



**DESARROLLO DE LAS ERNC
PARA LA MINERIA:
Una visión desde la sociedad civil**

**Manuel Baquedano M
Presidente
Instituto de Ecología Política IEP**

Desarrollo minero chileno del siglo XX

La riqueza proviene del :

CAPITAL

Mercado.....eficiencia
Pensamiento liberal

La riqueza proviene del :

TRABAJO

Estado.....suficiencia
pensamiento marxista

Modelos del siglo XX

- Modelo **AZUL**: primacía del capital en el ordenamiento de la sociedad (liberalismo)
- Modelo **ROJO**: primacía del Estado en el ordenamiento de la sociedad (socialismo)
- Modelo **AZUL** - **ROJO**: equilibrio entre mercado y estado (social democracia - concertación)

LA CRISIS ACTUAL

“Los modelos económicos
del siglo XX
están en el límite de lo posible.”

LA CRISIS ACTUAL

...." De lo posible en términos de prestación de mejores condiciones de vida a los 1300 millones de personas que aun viven con menos de U\$ 2 al día.

Y de lo posible, en términos de nuestra huella ecológica..."

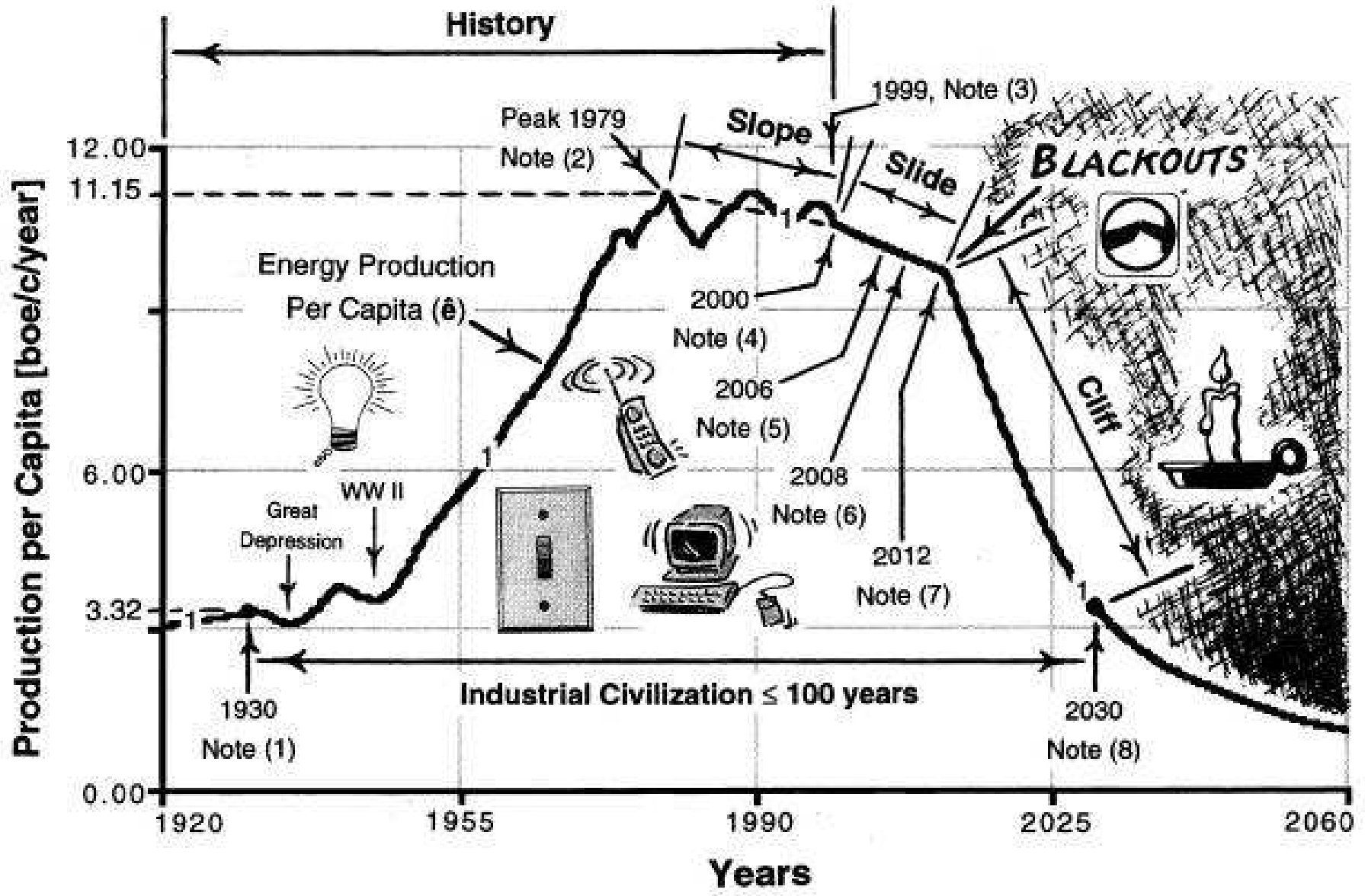
Pavan Sukdhev
Banquero del Deutsche Bank

**Nuestra sociedad industrial ha
llegado a su máximo
desarrollo. Está entrando en un
periodo de estancamiento y
posterior declinación.**

¿QUE SIGNIFICA ESTO?

La sociedad industrial en la que vivimos se está quedando sin la energía que le ha dado su sustento





TODO SE AGOTA !!!

El modelo del desarrollo minero
chileno del siglo XX se agotó

Ante esta crisis estructural

EL MUNDO Y CHILE
tiene que CAMBIAR

surge del factor verde

La riqueza proviene de la :

NATURALEZA

Comunidad.....sustentabilidad
Pensamiento verde

Desarrollo minero del siglo XXI



Emergencia del Modelo de Desarrollo del siglo XXI

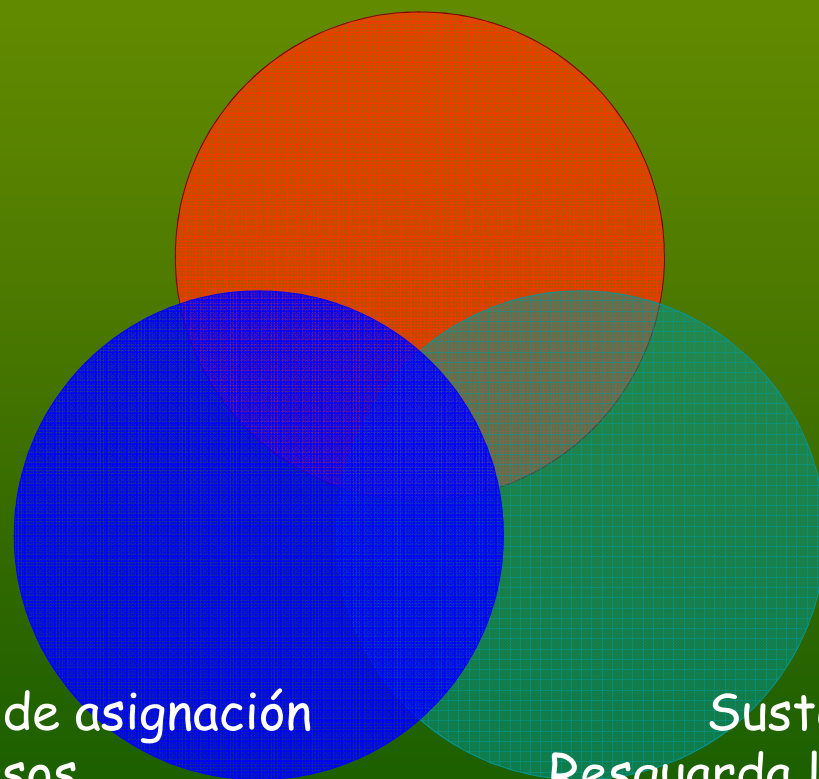
Modelo **ROJO** - **AZUL** - **VERDE**

equilibrio entre:

estado - mercado - naturaleza

FACTORES DEL NUEVO EQUILIBRIO EN EL DESARROLLO DE LA MINERÍA CHILENA

Estado: suficiencia-regulación



Mercado: eficacia de asignación
de recursos

Sustentabilidad:
Resguarda los bienes comunes

La carencia de energía constituye la principal amenaza para el desarrollo

- económico
- de la minería
- y para la seguridad de nuestro país

NUESTRO DESAFIO PAIS

Formular un plan de independencia energética para los próximos 30 años.

Que nos permita transitar:

de las Energía Fósiles (petróleo, carbón, gas)
..... a las Energías Renovables

Tarea principal: Reformar la matriz energética

- Desconcentrar el mercado y la seguridad eléctrica
- Diversificar, descarbonizar y limpiar la matriz
- Prevenir sus impactos ambientales
- Equidad en el suministro eléctrico y su pago entre los sectores sociales y las regiones
- Rol activo del estado y los ciudadanos en la formulación de la Política Energética

PLAN NACIONAL DE INDEPENDENCIA ENERGETICA

- Ahorro y eficiencia energética
- Desarrollo de las ERNC
- Hidroelectricidad responsable

Deben ser los pilares de
la nueva Matriz Energética de Chile

Elaborar un plan drástico de ahorro y
eficiencia energética

una sociedad que derrocha siempre le
faltará la energía

¿Qué opinan los chilenos?

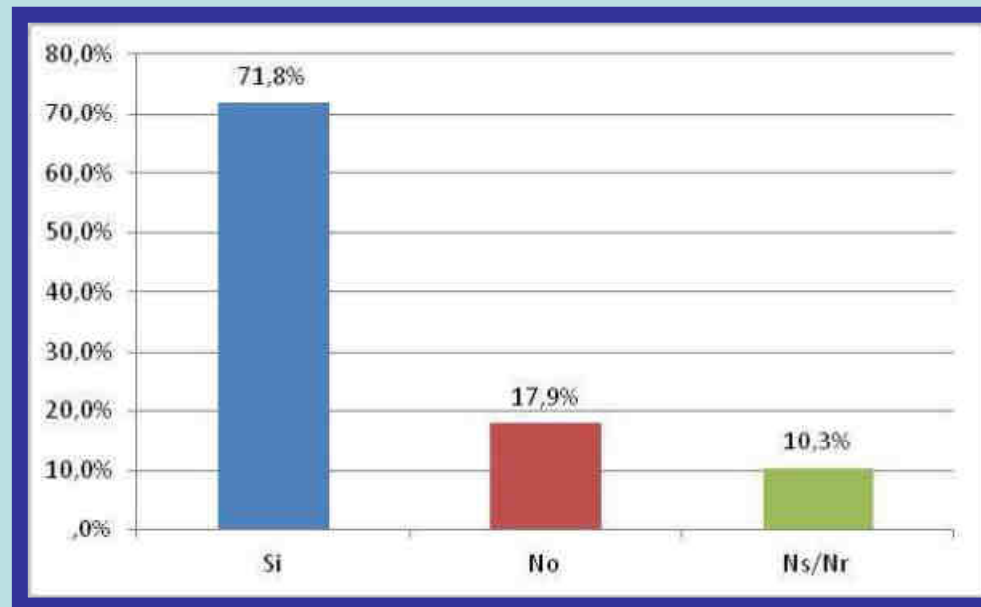
Estudio de Opinión Energía Eléctrica y Crecimiento Económico U. Mayor Agosto 2012

Tamaño de muestra: 1000 contactos efectivos
Población: hombres y mujeres mayores de 18 años,
residentes en hogares ubicados en áreas urbanas
de Chile continental

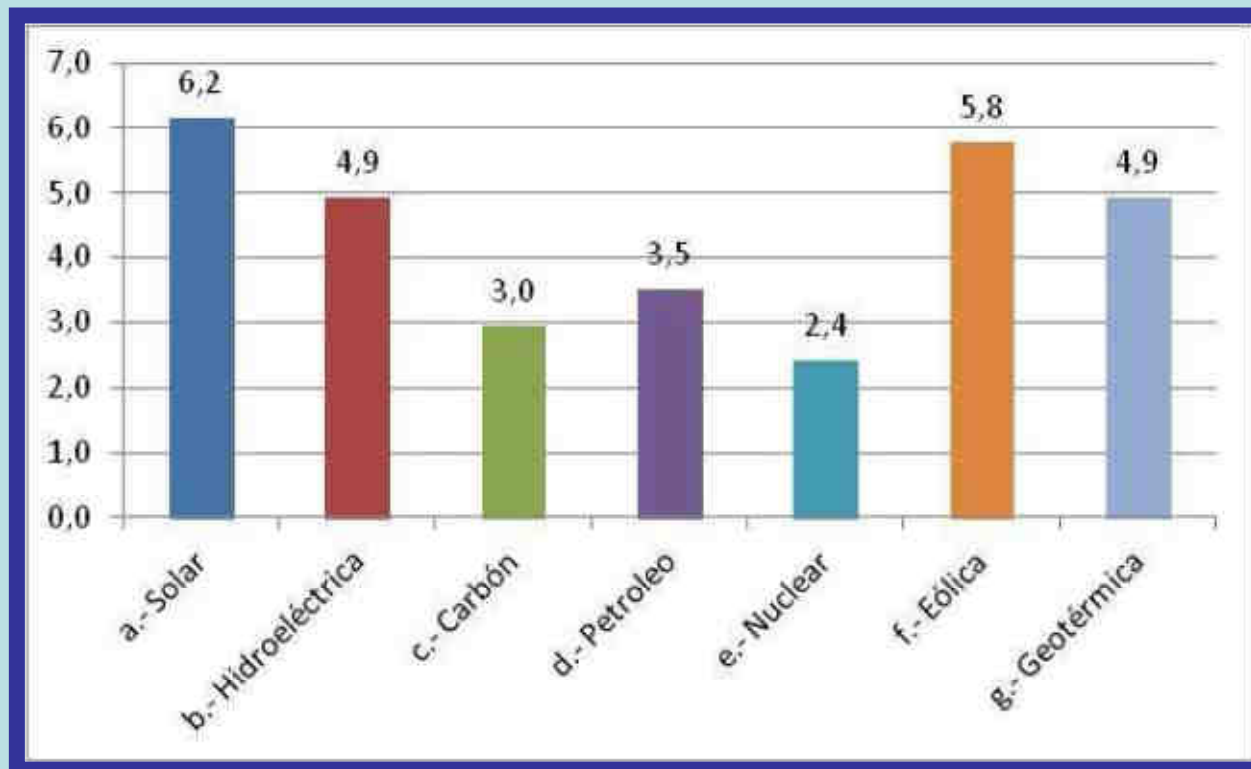


Pregunta

¿Considera que el ahorro en el uso de la energía dentro de un plan de eficiencia energética, contribuiría a reducir las necesidades de generación de energía eléctrica en Chile ?



P: Indique en escala de 1 a 7 su grado de preferencia respecto de los siguientes tipo de generación de energía eléctrica

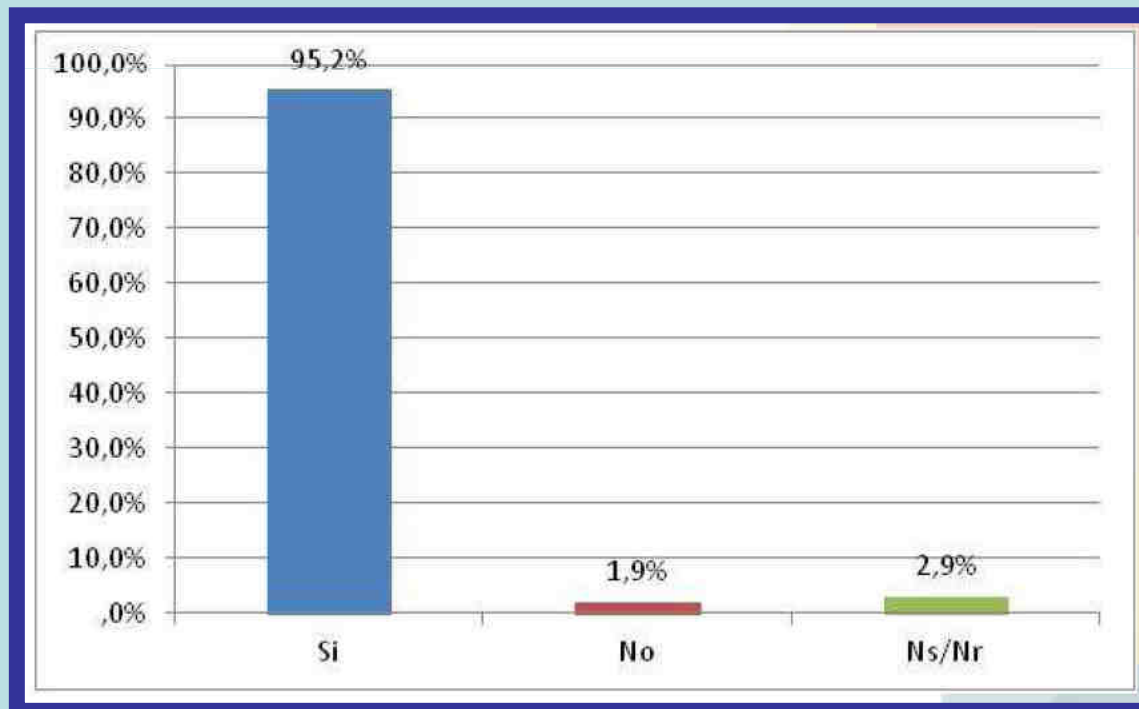


Los ambientalistas y la energía nuclear

Descartamos la energía núcleo – eléctrica para la nueva matriz por dos motivos principales:

- alto grado de rechazo ciudadano
- necesidad de muchos años para su implementación. No alcanza a estar lista en los próximos 20 años (posición del gobierno)

P: Gran parte de la energía eléctrica está destinada al consumo de los grandes proyectos mineros,
¿Cree usted que las empresas mineras deberían contribuir significativamente a generar energía para satisfacer el consumo?



El gran desafío para Chile y su minería:

DESACOPLAR la industria minera extractiva de las energías fósiles, siguiendo el ejemplo de otras industrias:

Ejemplos:

- Industria chilena de celulosa se autoabastece
- Sector defensa de EEUU

Medidas para el desacoplamiento

- 1.- Ahorro y eficiencia energética
- 2.- Establecer cuota mínima de ENRC para la minería
- 3.- Establecer parques industriales solares
- 4.- Llevar las ERNC a la ciudadanía

1.- Ahorro y eficiencia energética en la minería

Establecer una meta de ahorro y eficiencia energética del 1% anual

2.- Cuota mínima de ERNC para la minería

Establecer cuota mínima de ERNC por cada emprendimiento minero y sector:

20% para el 2020

30% para el 2030 (?)

..... y así sucesivamente

¿Qué significa para la minería 20/20?

- Estudio de COCHILCO publicado en 2012 dice que:
La demanda adicional de energía eléctrica en la minería sería de 45.000 GWh o 3000 MW

El 20% de esta demanda adicional en ERNC se lograría con una mezcla de:
de geotermia, solar y eólica

Habría que instalar **2000 MW de ERNC.**

Meta conservadora y perfectamente lograble para el 2020 ya que no considera el aporte del ahorro de energía

Posición de los ambientalistas sobre el 20/20

Las principales organizaciones chilenas ambientalistas sostienen que:

Los nuevos emprendimientos mineros deberían contemplar a los menos un 40% de ERNC (incluidas la energía de las plantas de desalinización del agua).

3.- Establecer parques industriales solares

El Estado coloca

- el terreno (bienes nacionales)
- infraestructura
- y conexión a la red

Los privados colocan las plantas solares

Por ej: parque piloto en la Comuna de Diego de Almagro

4.- Llevar la ERNC a la ciudadanía

Las comunidades y ciudades aledañas a la actividad minera deben participar y aprovechar los beneficios de la difusión de las ERNC (solar, geotérmica, eólica, mini-hidráulica, u otra)

Ejemplo:

Establecer un **Bono Solar** (préstamo sin interés) que la empresa pudiera entregar

- a sus trabajadores
- comunidades aledañas

Reflexión final

El desarrollo de las ERNC se ha convertido en una **ASPIRACIÓN NACIONAL** de todos los chilenos.

No desaprovechemos la ocasión de establecer los pilares de la minería del siglo XXI y del futuro

¡¡ GRACIAS !!



Mail: manuelbaquedanno55@gmail.com

Web: www.manuelbaquedano.cl