

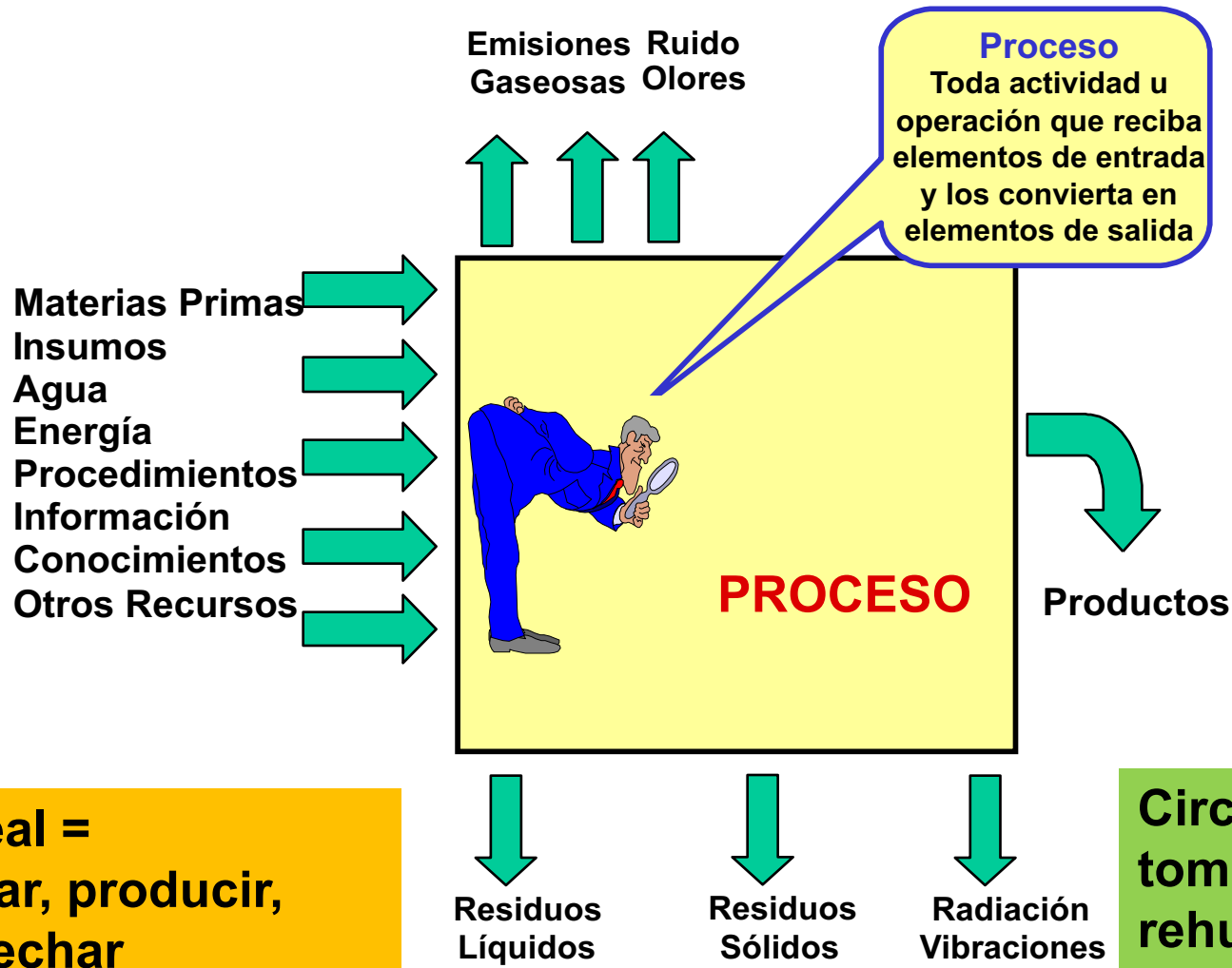
# LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LA MINERÍA DEL PERÚ

**Fernando Gala Soldevilla**

**Vice-Presidente del Consejo de Minería**

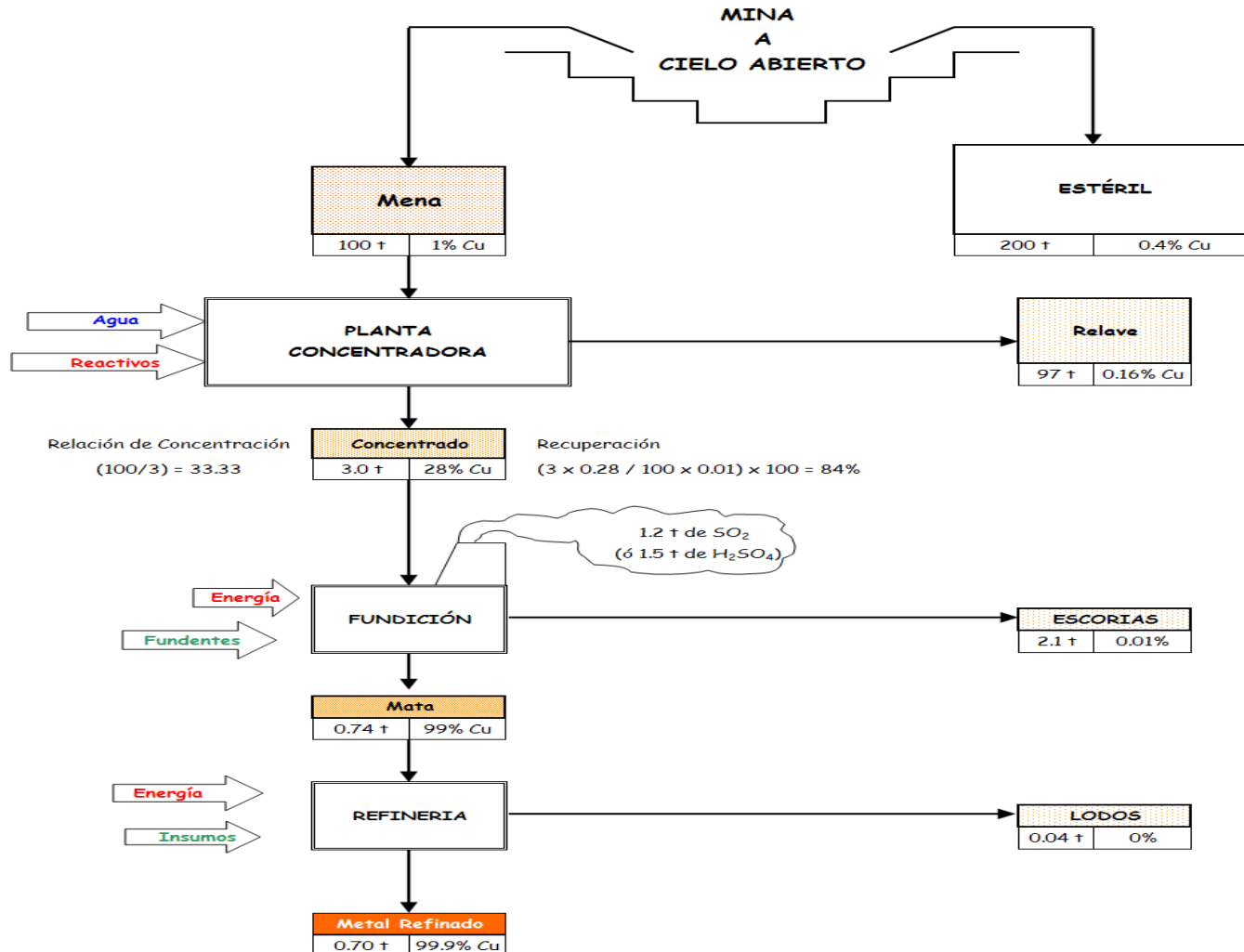
**10 Julio, 2024**

# LA ECONOMÍA LINEAL VS CIRCULAR



# LOS PROCESOS MINEROS Y LOS RESIDUOS

DIAGRAMA DE FLUJO MINERO-METALURGICO PARA UNA MINA DE COBRE



# RESIDUOS POTENCIAMENTE REHUTILIZABLES DE LA ACTIVIDAD MINERA

		RELAVERAS	DESMONTERAS	OTROS	TOTAL
<b>Minería Activa</b>		95	93	90	278
<b>Pasivos Mineros</b>		298	1896	67	2261
<b>TOTAL</b>		393	1989	157	2539

**Fuente: Minem, Activos Mineros**

# BENEFICIOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

- 1. Ambiental, reducción de emisiones**
- 2. Económico (empresa), mayor valor económico por el aprovechamiento de residuos y menores costos de cierre para las empresas.**
- 3. Económico-país:nuevos proyectos, inversión incremental y creación de nuevas fuentes de trabajo, con efecto positivo en el PBI**
- 4. Oportunidad de investigación para crear nuevas tecnologías.**
- 5. Social, sostenibilidad de la actividad minera.**
- 6. Crecimiento del país.**

# RETOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN MINERÍA

- 1. Cambio de mentalidad en las empresas y estado, entender que la economía circular en minería puede ser un buen negocio y apoya el desarrollo sustentable.**
- 2. Invertir más en Investigación y Desarrollo para encontrar tecnologías viables técnicas y económicas.**
- 3. Marco normativo sectorial (Minem, Minam)**
- 4. Planificación consensuada con objetivos y acciones (SNMPE, Estado, Sociedad Civil Academia) que promueven la economía circular en la actividad minera. La economía circular requiere colaboración entre todos los actores.**
- 5. Inventario y valorización de los residuos.**
- 6. Incentivos Tributarios ( mineras y terceros)**

# ACCIONES PARA EL ESTADO

- 1. Marco normativo específico sectorial, que promueva en las empresas mineras analizar la viabilidad técnica y económica de reaprovechar o reutilización sus residuos (EIA, Actualización de planes de cierres de minas).**
- 2. El Ingemmet conjuntamente con Activos Mineros podrían realizar una estimación preliminar del valor de los pasivos mineros potencialmente reutilizables, y que luego fueran promovidos ante el sector privado**
- 3. El estado debe liderar conjuntamente con Concytec, las universidades y el gremio minero, la búsqueda de tecnologías para el uso eficiente de los residuos mineros. Crear un centro tecnológico de economía circular en Ingemmet.**
- 4. Planificar y diseñar objetivos y acciones concretas de corto, mediano y largo plazo**
- 5. Analizar mecanismos de incentivos tributarios para las empresas que voluntariamente reaprovechen residuos mineros**

# ACCIONES PARA LA EMPRESA

- 1. Optimizar permanentemente sus procesos productivos mineros para generar menos residuos y aumentar valor.**
- 2. Valorizar periódicamente sus residuos para ver la viabilidad económica de los mismos y prolongar la vida útil de la empresa.**
- 3. En los nuevos proyectos analizar alternativas de uso de los residuos generados.**
- 4. Incorporar en sus presupuestos de inversión, la investigación en tecnológicas apropiadas para reutilizar o reaprovechar sus residuos.**



# CONCLUSIONES

- ✓ **La minería es una actividad estratégica para el desarrollo del país y para proveer minerales para combatir el cambio climático, pero para hacerla viable, debe priorizar la sostenibilidad en sus decisiones y acciones, siendo la transición a una economía circular indispensable, para lo cual la industria el estado y la sociedad tienen que trabajar en conjunto en búsqueda de soluciones innovadoras.**
- ✓ **La economía circular hay que verla como una oportunidad para generar valor a la empresa, al país y al mundo.**

**MUCHAS GRACIAS**