

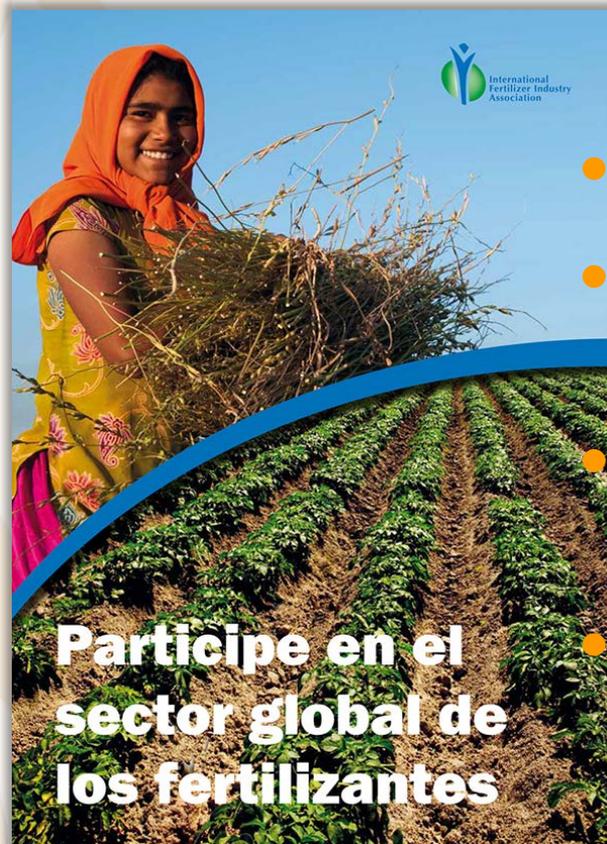


# El rol de los fertilizantes en la producción mundial: aportes a la sustentabilidad económica, social y ambiental

**Maria ANTIP, IFA**  
**Simposio de Fertilidad 2015**



# IFA es una asociación mundial que proporciona servicios y representación para:



- Mejorar el entorno operativo;
- Promover la producción y el uso eficiente y responsable;
- Repartir estadísticas y información;
- Contribuir a la política pública.

# ¿Por qué son importantes los fertilizantes ?



Los fertilizantes minerales proporcionan aproximadamente el 50 % del suministro mundial de alimentos.



La integración de fuentes de nutrientes orgánicos y minerales es la estrategia más eficaz para mantener suelos saludables .



Fertilizantes ayudan a evitar la deforestación al permitir la intensificación sostenible en tierras de cultivo.



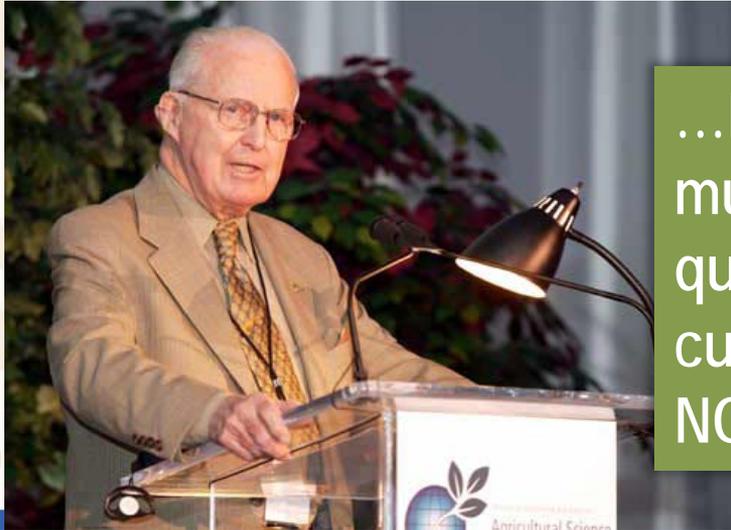
La gestión correcta de los fertilizantes puede mejorar la productividad del agua.

# Seguridad Alimentaria y Nutricional

La seguridad alimentaria y nutricional existe cuando todas las personas tienen acceso en todo momento a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias culturales para una vida sana y activa.



# Partidarios de los Fertilizantes



...Para alimentar el mundo, primero hay que alimentar los cultivos...  
**NORMAN BORLAUG**

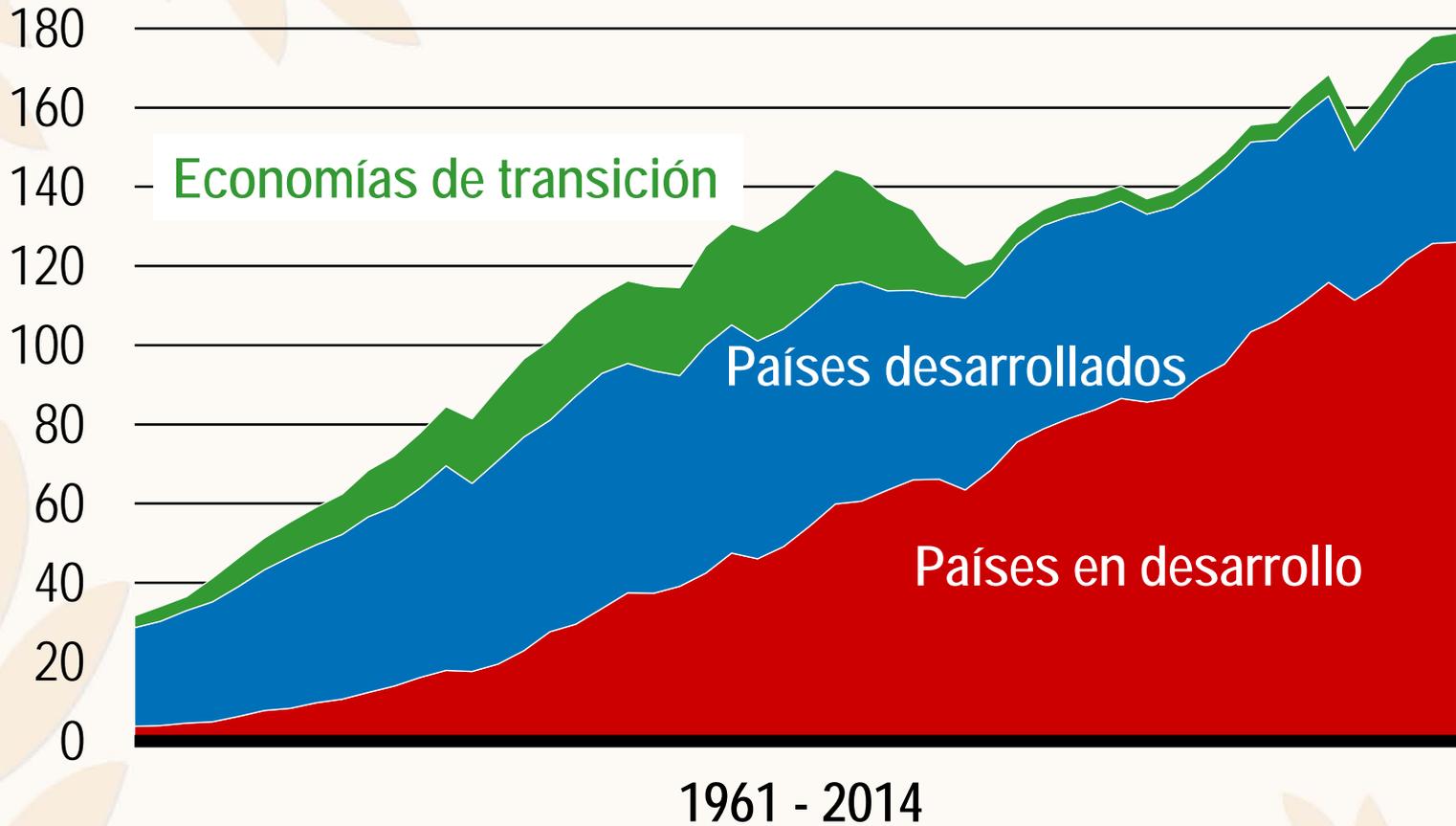
**BILL & MELINDA  
GATES foundation**



...Unos mil millones de personas hubieran muerto sin fertilizantes minerales...  
**BILL GATES**

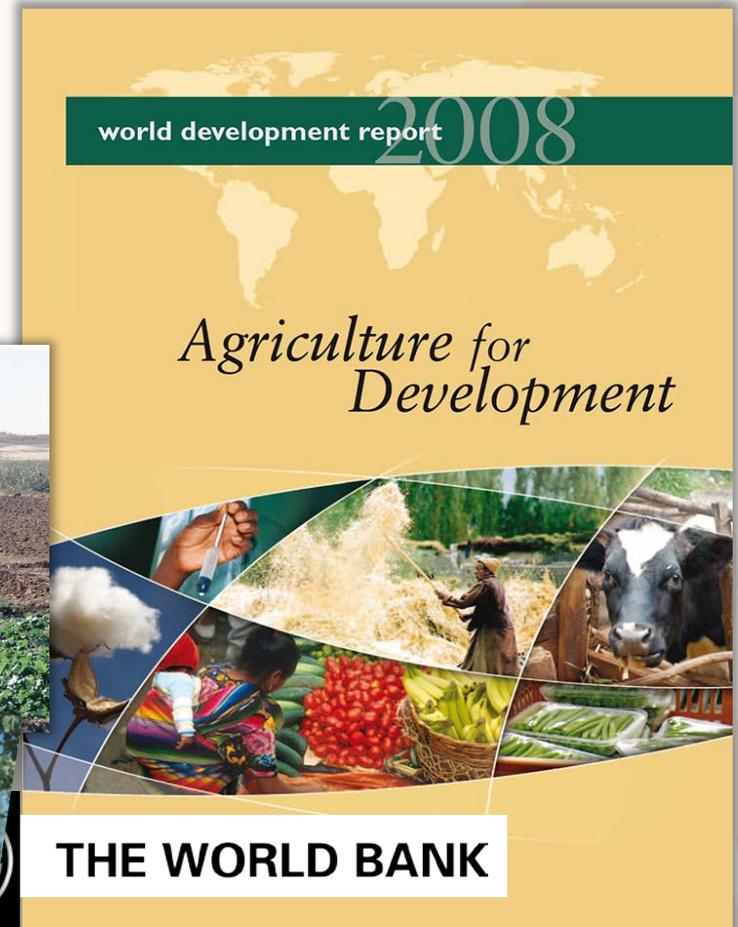
# Consumo Mundial

Millones de toneladas de nutrientes



# Beneficios Económicos

- ❖ El crecimiento en el sector agrícola posee el doble de la capacidad de reducir la pobreza.
- ❖ 40 por ciento de la fuerza de trabajo global consiste en agricultores.



# Brecha Global de Género

- ❖ La FAO ha registrado el uso de fertilizantes por las mujeres como significativamente más bajo que los hombres.
- ❖ Esto es debido a la falta de acceso a este insumo vital que resulta en rendimientos de 20 a 30% más bajos para las mujeres.
- ❖ Cerrando la brecha y mejorando el acceso de las mujeres a los fertilizantes podría alimentar a otros 150 millones de personas.



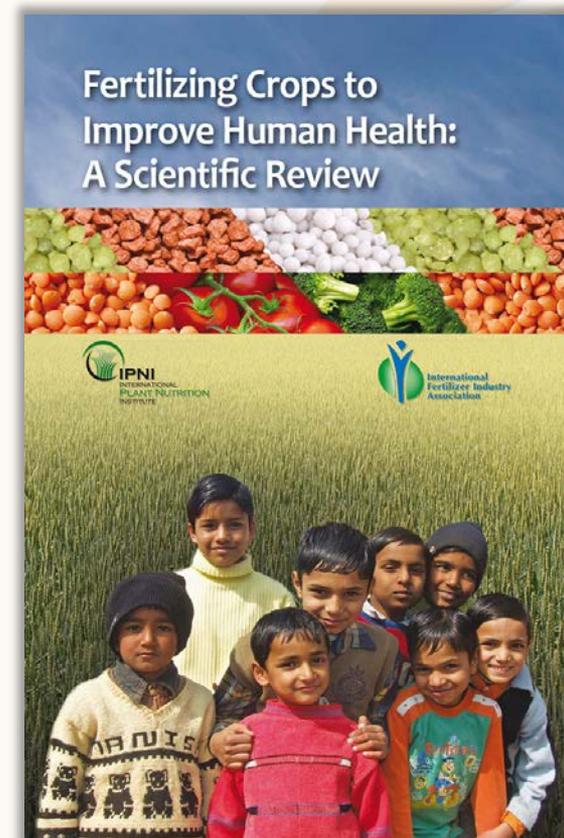
# Brecha de Rendimiento

- ❖ La brecha de fertilizantes tiene un profundo impacto en los rendimientos.
- ❖ Las pérdidas de nutrientes de los suelos agrícolas valen el equivalente de \$ 4 mil millones al año.
- ❖ FAO estima que la desnutrición cuesta a la economía mundial en torno a \$ 3500 mil millones de dólares cada año (alrededor del 5% del PIB mundial).



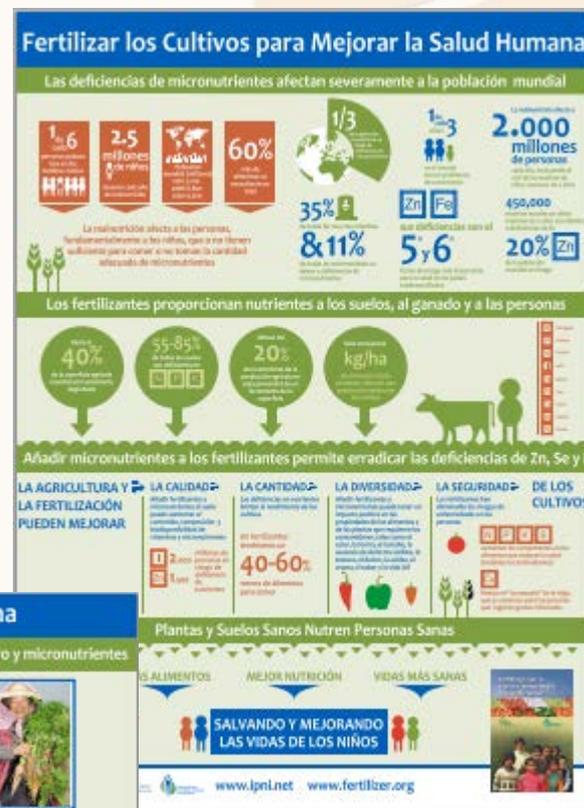
# Beneficios Sociales y de Salud

- ❖ Más de 10% de la carga de enfermedad de la población mundial se remonta a las deficiencias de micronutrientes.
- ❖ Dos mil millones de personas en todo el mundo se ven afectados por las deficiencias de micronutrientes.
- ❖ Los fertilizantes pueden aumentar el aporte nutritivo de los alimentos y así aliviar una gama de problemas de salud.



# Deficiencia de Zinc

- ❖ 50 por ciento de todos los suelos agrícolas son deficientes de zinc.
- ❖ 1,5 millones de niños mueren cada año debido a la diarrea inducida por esa deficiencia.



# Otros Micronutrientes

- ❖ La deficiencia de yodo es un importante problema de salud pública con 2 mil millones de personas deficientes a nivel mundial.
- ❖ Estudios hechos en Chile en la lechuga y el tomate han demostrado un excelente potencial para micro-fertilización yodada.
- ❖ Una alternativa a la sal yodada.
- ❖ En Finlandia, el gobierno implementó la suplementación con selenio para disminuir las enfermedades del corazón.

# Beneficios Ambientales

- ❖ 89 % del potencial de mitigación de cambio climático es basado en el secuestro de carbono.
- ❖ Los fertilizantes permiten la intensificación en la tierra cultivable existente.
- ❖ Las emisiones de GEI de la industria son alrededor de 2,5 % de las emisiones globales.
- ❖ Una planta de nitrógeno típica utiliza 30% menos energía que hace 40 años.
- ❖ Las mayores ganancias en términos de reducción de GEI se encuentran en la aplicación de fertilizantes.



# Innovaciones

La industria ha generado las innovaciones siguientes para mejorar la aplicación:

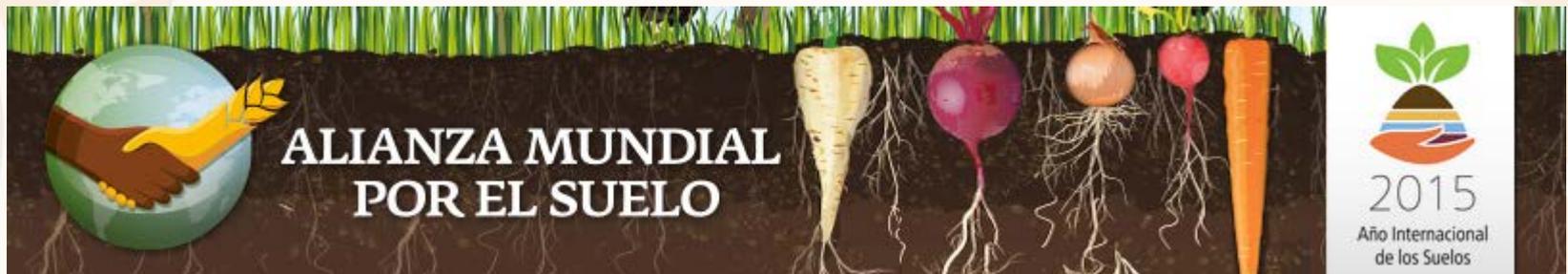
- ❖ fertilización foliar;
- ❖ recubrimiento de los fertilizantes solubles;
- ❖ compuestos de liberación lenta;
- ❖ súper-gránulos de urea;
- ❖ inhibidores de la nitrificación;
- ❖ fertigación.



*Reduciendo la aplicación de fertilizantes no garantizará la mitigación del cambio climático y corre el riesgo de perjudicar la seguridad alimentaria.*

# Conclusión

- ❖ El Año Internacional de Suelos coloca atención en los suelos como recursos finitos y valiosos.
- ❖ La industria de fertilizantes puede demostrar los beneficios que los fertilizantes aportan a la salud del suelo, la salud humana, al desarrollo económico y a la sostenibilidad ambiental.



**¡Gracias por su atención!**

**COSECHAR INTELIGENTE  
CONJUNTAMENTE**

[www.growingsmarttogether.org](http://www.growingsmarttogether.org)



**[www.fertilizer.org](http://www.fertilizer.org)**