



# **CURSO VALORACIÓN ECONÓMICO AMBIENTAL**

**Por: Ing. Juan Guillermo Rueda Osorio**

ING. MTRO. JUAN GUILLERMO RUEDA OSORIO

# MERCADO CAPTURA DE CARBONO



# MERCADO CAPTURA DE CARBONO

**REED+**

**R**: Reducción de  
**E**: Emisiones de gases efecto invernadero provenientes de la  
**D**: Deforestación y  
**D**: Degradación de Bosques  
**+**: Conservación, manejo sostenible de los Bosques y  
aumento de las reservas de Carbono.

Es un mecanismo internacional en construcción por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático - CMNUCC, cuyo objetivo es ayudar a que las emisiones de dióxido de carbono producidas por la deforestación y degradación de bosques [selvas], se reduzcan, para así atenuar el Cambio Climático.

Se espera además contribuir a conservar y mejorar los servicios que prestan los bosques [selvas] y al desarrollo de las comunidades que los habitan o dependen de estos.

ING. MTRO. JUAN GUILLERMO RUEDA OSORIO

# PROYECTOS DE SECUESTRO DE CARBONO BASADOS EN LA TIERRA

	EJEMPLO	QUIEN?	COMO?
<b>Proyectos de forestacion y reforestacion (42%)</b>	Proyectos de Bosques de Tanzania: 10.814 de hectareas de tierras degradada serán reforestadas y 7.565 puestas en conservación para porteger	Green Resources desarrolla el proyecto. Se promueve la plantación comunitaria de árboles entregando plántones y facilitando la formación	Generación en noventa y nueve años. Los ingresos derivados del carbono se reinvierten localmente y el 10% se gasta en proyectos comunitarios.
	Proyecto de plantación en Senegal, Malí. Reforestará más de 17.700 hectáreas de acacia del Senegal en un periodo de cinco años.	El Grupo Deguessi, un productor particular de productos agrícolas, desarrolla el proyecto y trabaja en alianza con las comunidades locales. El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial compra los créditos.	Se promueve el cultivo intercalado. Diez mil familias reciben beneficios sociales: ingresos adicionales generados por goma, los granos, el forraje, y la RCE.
<b>REED+ (28%)</b>	Proyecto de Acción Climática Noel Kempf Mercado, Bolivia, para proteger en treinta años un millón y medio de hectáreas de bosque <a href="http://www.noelkempff.com">www.noelkempff.com</a> .	Gobierno de Bolivia, Fundación Friends of Nature (FAN), Nature Conservancy (TNC) y tres empresas energéticas implementan el proyecto de once millones de dólares US\$.	El objetivo es detener las actividades de explotación forestal y lanzar programas alternativos de ingresos para las comunidades. Ha sido verificado en 2005 como el primer proyecto forestal de reducción de emisiones.

ING. MTRO. JUAN GUILLERMO RUEDA OSORIO

UPAV19

XXXIV

CONGRESO PANAMERICANO DE VALUACIÓN



# PROYECTOS DE SECUESTRO DE CARBONO BASADOS EN LA TIERRA

	EJEMPLO	QUIEN?	COMO?
<b>Proyectos de suelos agrícolas (16%)</b>	Proyecto de Carbono en la Agricultura, sobre 60.000 hectáreas en Nyanza y la Provincia Occidental, Kenya	El Centro de Cooperativas sueco - Vi Agroforestry - SCCViA, realizador del proyecto, promueve la adopción del manejo sostenible de la tierra agrícola (manejo de los cultivos y rehabilitación de tierras degradadas). El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial comprará los créditos.	Pequeños agricultores y pequeños empresarios organizados en grupos de interés común, cooperativas de primer nivel y grupos y organizaciones informales de agricultores. Los fondos serán devueltos a las comunidades y a los agricultores implicados.
<b>Plantaciones/ monocultivos (13%)</b>	Forestación en los estados de Orissa y Andhra Pradesh, en India, de 3.500 hectáreas de árboles.	Promoción de plantaciones y agroforestería. La implementación es a través de una alianza conjunta entre una sociedad de cooperativas, una industria papelera y otra empresa. El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial comprará los créditos.	Las plantaciones se establecen en tierras desnudas o muy degradadas de pequeños agricultores y agricultores marginados en sus parcelas privadas. Se apoya a cooperativas de agricultores para aumentar su poder de representación y negociación.

ING. MTRO. JUAN GUILLERMO RUEDA OSORIO



# MERCADO CAPTURA DE CARBONO

## Qué es el Mercado Voluntario de Carbono

Acciones tempranas y mercados voluntarios en REDD+.

## ¿Qué Son las Acciones de Implementación Temprana?

Son proyectos o iniciativas gubernamentales o no gubernamentales, que buscan llevar a la práctica acciones piloto para reducir las emisiones de deforestación y degradación en áreas determinadas, así como la conservación de stocks de carbono, el manejo forestal sostenible y el aumento de las reservas de carbono. Además, buscan fortalecer las capacidades, proporcionar información o generar alternativas productivas.

Este conjunto de acciones deben estar articuladas con los objetivos y las acciones de preparación para la preparación de la Estrategia Nacional REDD+, y se pueden desarrollar como parte del mercado de carbono (regulado o voluntario) o como iniciativa independientemente del mercado.

# MERCADO CAPTURA DE CARBONO

COMPRADORES



COMPENSACIÓN  
DE EMISIONES

PAGO POR  
CERTIFICADOS

VENDEDORES

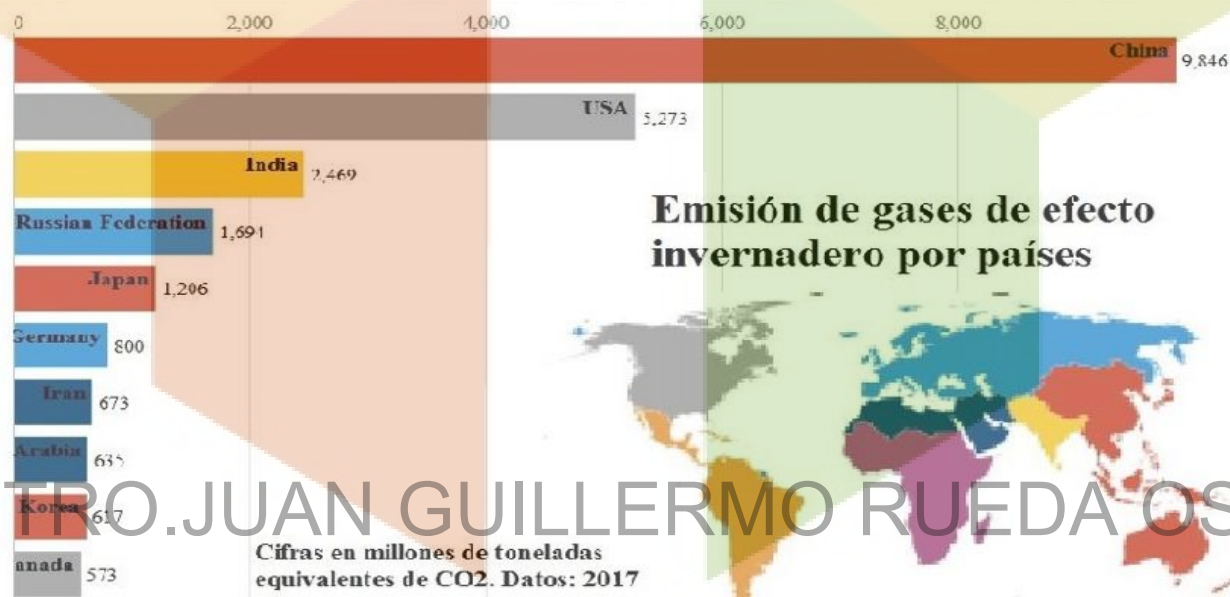


REDUCCIÓN DE LA  
DEFORESTACIÓN

# MERCADO CAPTURA DE CARBONO

## Cambio climático y emisiones de GEI

Dado que cada país deberá reducir sus emisiones de GEI (Gases Efecto Invernadero) en un nivel que se pactará en un futuro, el mercado regulado plantea que si genera una reducción mayor, se pueda vender ese "exceso" y así, otros países, personas, empresas, organizaciones o gobiernos puedan comprarlo. De esta manera, pueden asumir sus compromisos de mitigación del cambio climático, "compensando" sus emisiones que han comprado, generalmente, en países en desarrollo.



# MERCADO CAPTURA DE CARBONO

## ¿Cómo Funcionan los Proyectos de Mercado Voluntario?

Los proyectos del mercado voluntario deben cumplir una serie de condiciones que permitan verificar que las emisiones reducidas y compensadas son legítimas; por lo tanto, se han desarrollado algunas certificaciones, que sirven como garantía de la veracidad e integralidad de los proyectos. Adicionalmente, los proyectos deben cumplir con las normas nacionales e internacionales de derechos de las comunidades, sus territorios y conservación de los recursos naturales y se deben desarrollar bajo condiciones de negociación justas.

Los mercados voluntarios se estructuran bajo mecanismos de certificación, que garantizan que el proyecto realmente está disminuyendo emisiones; esto implica la presencia de agencias certificadoras que analizan los productos entregados por los operadores del proyecto, los cuales pueden ser ONG, privados o la misma comunidad. Cuando la certificadora aprueba el proyecto mediante la emisión de bonos de carbono, estos pueden ser comercializados en mercados internacionales a los cuales tienen acceso los compradores que están interesados en la disminución de sus emisiones. Una vez realizada la transacción de carbono el comprador habrá disminuido sus emisiones.

UPAV19

XXXIV

CONGRESO  
PANAMERICANO  
DE VALUACIÓN



# MERCADO CAPTURA DE CARBONO

## ¿Qué es el Mercado de Carbono?

Uno de los mecanismos que se han definido para la reducción de los Gases Efecto Invernadero (GEI) es el mercado de carbono. En este mercado, la "moneda" de canje es el CO<sub>2</sub> equivalente, ya que es el GEI más abundante en la atmósfera y facilita los procesos de conteo. Mercado de carbono se refiere a la compra y venta de créditos que representan la captura o emisión evitada de una tonelada métrica (t) de dióxido de carbono equivalente (tCO<sub>2</sub>e).

UPAV19

XXXIV

CONGRESO  
PANAMERICANO  
DE VALUACIÓN



ING. MTRO. JUAN GUILLERMO RUEDA OSORIO

# MERCADOS DE CARBONO QUE EXISTEN?



Actualmente existen dos mercados principales para el carbono en proyectos que se realicen en los países en desarrollo. El primero es el mercado regulado, enmarcado en reglas internacionales definidas en el Protocolo de Kioto, que aun no se ha desarrollado para proyectos REDD+..

El segundo es el mercado voluntario, que no se encuentra regulado e incluye una amplia variedad de relaciones comerciales y estándares voluntarios para los proyectos



ING. MTR. JUAN GUILLERMO RUEDA OSORIO

# MERCADO CAPTURA DE CARBONO



**PROPIETARIOS  
DEL BOSQUE**

**Mitigación de  
emisiones**

**Comprador de Unidades  
de Reducción (Personas  
Empresas, Instituciones)**

**Operador del proyecto  
(ONG, empresas  
privadas, comunicades)**

**Proceso de  
negociación**

**Bolsa de  
mercado  
internacional**

**Agenda  
Certificadora**

**Proceso de validación  
y verificación**