PROPUESTA DE ESTIMACIÓN, MEDICIÓN Y CONSERVACIÓN DE BONOS DE CARBONO

QIQ Soluciones químicas y ambientales

Email:
qiqsolucionesquimicas@gmail.com

Celular:
3113401486

Documento emitido el 10 de diciembre de 2024

Propuesta comercial
Vigencia hasta el 30 de diciembre de 2024

INTRODUCCION

La huella de carbono se utiliza como una medida para cuantificar el impacto que una actividad o proceso tiene en el cambio climático. Se refiere al conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas directa o indirectamente por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas, expresadas en términos de CO_2 equivalente.

Para mitigar estas emisiones, las entidades llevan a cabo proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) que compensan las emisiones de gases de efecto invernadero a través de diversas actividades.

En respuesta a normativas nacionales e internacionales, como impuestos a las emisiones de carbono y la implementación de estrategias de carbono neutral, ha surgido una creciente demanda en el mercado de bonos de carbono.

Esta demanda se basa en la necesidad de compensar las emisiones de carbono adquiriendo bonos generados por actividades que reducen o eliminan las emisiones en otros lugares. Los bonos de carbono se han convertido en un instrumento financiero valioso y efectivo para contribuir a la mitigación del cambio climático.

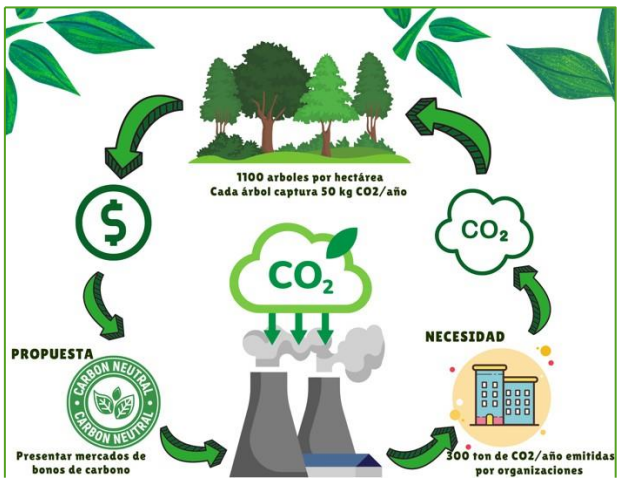
Es importante evaluar y comercializar bonos de carbono en lugares que cuenten con sumideros de carbono, como bosques, vegetación, suelos y cuerpos de agua, ya que esto puede hacer que sean atractivos para las entidades interesadas en compensar sus emisiones.

MERCADOS DE BONOS DE CARBONO

Un mercado de carbono es el ámbito donde se acuerdan la compra y venta de Derechos de Emisión de GEI y Certificados de Reducción de Emisiones de GEI (Bonos de Carbono).

La compra y venta de uno de estos bonos representan la reducción, captura o emisión evitada de una tonelada métrica (t) de Dióxido de Carbono equivalente (tCO_2e) (Seeberg Elverfeldt, 2010).

En el siguiente grafico 1 se representa el ciclo de vida de un bono de carbono, desde cuando la región, empresa, industrias, entre otros tiene la necesidad de compensar su huella de carbono hasta cuando se obtiene el certificado de reducción de emisiones atmosféricas.



Email: gigsolucionesquimicas@gmail.com Celular: 3113401486
www.globalgig.com
Todos los derechos reservados de autor por QIQ.
La idea, estructuración y equipos son del autor, prohibida su copia o reproducción.

Gráfico 1 Ciclo de compensación de bonos de carbono, a través de la conservación, reforestación y restauración de sumideros de carbono.

En el siguiente grafico se muestran datos estimados a partir de proyectos realizados por la empresa QIQ soluciones químicas y ambientales, los cuales fueron recopilados de proyectos de estimación de bonos de carbono potencial en distintas hectáreas y de cálculos de huella de carbono en organizaciones.

Gráfico 2 Datos sobre compensación de bonos de carbono y huella de carbono.

SUMIDERO DE CARBONO

Los sumideros de carbono son aquellos procesos o ecosistemas que tienen la capacidad de absorber y almacenar dióxido de carbono (CO_2) de la atmósfera, ayudando así a mitigar el cambio climático. Los bonos de carbono en sumideros se refieren a la generación y comercialización de créditos de carbono basados en la conservación o expansión de estos sumideros.

Existen numerosas zonas y áreas que cuentan con una abundante vegetación, la cual puede ser aprovechada para estimar el potencial de generación de bonos de carbono. En este sentido, se evalúa la cantidad de árboles presentes en la zona, ya que ellos desempeñan un papel fundamental en la captura de dióxido de carbono (CO_2).
Aplicando los datos de compensación de bonos de carbono y huella de carbono del grafico 2 tenemos:

Tabla 1 Fijación de carbono promedio en arboles sembrados por hectáreas

Fijación de carbono promedio en árboles				
Área (ha)	Captura promedio de CO2 (Kg)	Captura promedio de CO2 (Ton)	Cantidad de árboles/ ha	CO2 fijado por hectárea (Ton)
1	50	0,05	1100	55
10	50	0,05	11000	550

Asumiendo que 10 Hectáreas estén cultivadas netamente por árboles de la especie Guayacán (*Guaiacum*

Todos los derechos reservados de autor por QIQ.
La idea, estructuración y equipos son del autor, prohibida su copia o reproducción.

officinale), se tendría una captura de CO_2 de 550 ton CO_2/año, esto representaría la compensación de GEI de 470 personas aproximadamente, ya que cada persona en promedio debe sembrar 23 árboles para compensar su huella de carbono anual.

Es importante tener en cuenta que estos datos son aproximados y pueden variar dependiendo de diversos factores, como el tipo de especies arbóreas utilizadas, las condiciones ambientales específicas y las prácticas de gestión. Por lo tanto, es recomendable realizar estudios detallados y específicos para obtener una evaluación precisa del potencial de captura de carbono en un proyecto particular.

CANTIDAD DE BONOS DE CARBONO

El precio actual de bonos de carbono tiene un rango de 4 a 86 $USD por tonelada, lo cual indicaría que los bonos de carbono estimados para un área específica serían los que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2 Cantidad de bonos de carbono en $USD por CO_2 fijado por áreas

Cantidad de bonos de carbono		
CO_2 fijado por hectárea (Ton)	Valor mínimo (Banco Mundial) 3,84 $/ ton	Valor máximo (Sendeco2) 86,21 €/ton
55	$ 211,20	€ 4.741,55
550	$ 2.112,00	€ 47.415,50

En resumen, estos recursos naturales pueden ser valorados y comercializados como sumideros de carbono, brindando oportunidades para la mitigación del cambio climático, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible, al tiempo que se obtienen beneficios económicos.

MODELO DE NEGOCIOS

En este modelo de negocio, ofrecemos servicios de estimación de bonos de carbono y medición del stock de carbono en áreas, sitios o tecnologías específicas. Nuestra metodología probada y precisa garantiza la cuantificación de las emisiones de gases de efecto invernadero y la evaluación del carbono almacenado en el sitio.

PROPUESTA DE VALOR

Ofrecemos una solución integral para calcular y valorar los bonos de carbono y el stock de carbono. Nuestra propuesta brinda:

Precisión Científica: Utilizamos técnicas de medición y cálculo, respaldadas por años de experiencia en investigación, para garantizar estimaciones precisas.

Valor Económico: el análisis se traduce en un valor monetario para los bonos de carbono, permitiendo a los propietarios de tierras o tecnologías comprender su contribución al mercado de bonos de carbono.

Compromiso a Largo Plazo: contratos de seis meses con los propietarios, asegurando un enfoque riguroso y detallado en el proceso de estimación.

Email: qiqsolucionesquimicas@gmail.com Celular: 3113401486
www.globalqiq.com
Todos los derechos reservados de autor por QIQ.
La idea, estructuración y equipos son del autor, prohibida su copia o reproducción.

FASES DEL PROCESO

Entre las distintas fases y actividades del proceso están:

Fase 1: Prefactibilidad, factibilidad y estructuración del proyecto.

(1 a 3 meses)

- Georreferenciación de la zona a evaluar.
- Estimación de la captura de carbono, la cual representa los bonos de carbono mediante métodos alométricos, tomando datos teóricos como referencia.
- Simulación con modelos matemáticos validados.
- Estructuración financiera del proyecto
- Inscripción del proyecto en plataforma
- Mecanismo de venta de bonos

Fase 2: Venta del proyecto a entidades internacionales.

(6 a 12 meses)

En esta fase inicia la inscripción del proyecto en ventanillas o plataformas internacionales con las cuales se tiene convenio, además de hacer la firma de los contratos internacionales con el ente gubernamental en Colombia aliado para poder trazar la ruta de presentación del proyecto, los modelos científicos y de ingeniería que lo avalan, la negociación y la forma de pago.

Fase 3: Medición, verificación, validación y certificación.

(6 a 12 meses)

- Levantamiento del inventario de árboles, mediciones alométricas.
- Balances de materia y energía de CO_2 y Oxigeno.
- Sensores para la medición de concentración de Oxígeno y dióxido de carbono.
- Instalación de sensores y generación de base de datos.
- Validación de medición de sensores vs mediciones en base seca de muestras.

Fase 4: Pagos a dueños de terrenos, comerciales, bróker, ente gubernamental.

(Luego de entrega de la verificación y certificación los pagos suelen variar entre dos meses a un año)

A tener en cuenta:

- El valor de cada fase dependerá de los hallazgos inherentes al áreas boscosa.

En la fase 1 el valor en promedio por hectárea es de $500.000 más IVA, dependerá de los hallazgos iniciales en terreno.

Estos son los valores que cobra la empresa QIQ

- Los valores a pagar son en promedio en proyectos a 10 años, un mínimo de $10.000.000 o $45.000.000.

Email: qiqsolucionesquimicas@gmail.com Celular: 3113401486
www.globalqiq.com
Todos los derechos reservados de autor por QIQ.
La idea, estructuración y equipos son del autor, prohibida su copia o reproducción.

PARTICIPACIÓN DEL PROPIETARIO

Reconocemos la inversión de los propietarios en la medición precisa.

BENEFICIOS

Valor Económico Asegurado: Los propietarios obtienen ingresos por la venta de bonos de carbono, valorando sus activos ambientales.

Incentivo para la Medición: La inversión en medición precisa se traduce en una mayor participación en las ganancias, promoviendo un enfoque científico y preciso.

Contribución al Medio Ambiente: Al estimar y valorar el carbono almacenado, contribuimos a la mitigación del cambio climático.

Nuestro modelo de negocio crea una sinergia beneficiosa para los propietarios, el medio ambiente y el mercado global. Al comprometernos con la precisión y la ética, estamos liderando el camino hacia un futuro sostenible y climáticamente responsable.

Email: qiqsolucionesquimicas@gmail.com Celular: 3113401486
www.globalqiq.com
Todos los derechos reservados de autor por QIQ.
La idea, estructuración y equipos son del autor, prohibida su copia o reproducción.