

MEDICIÓN, REGISTRO Y VERIFICACIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO PARA LA COMPARACIÓN DE COLECTIVOS CONVENCIONALES E HÍBRIDOS

J. Garro, D. Valdés
INTI Ambiente
 jgarro@inti.gob.ar

INTRODUCCIÓN

En el marco de la problemática global del Cambio Climático, el Gobierno de Japón viene desarrollando una propuesta complementaria a los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) para el intercambio de créditos de carbono llamada Mecanismo Bilateral de Compensación de Créditos (BOCM por sus siglas en inglés).

Este mecanismo propone una metodología de **Medición, Registro y Verificación (MRV) de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** de proyectos de reducción cuya principal diferencia con el MDL es que se reemplaza la estructura centralizada internacional por una estructura descentralizada conformada por un Comité Conjunto de los Gobiernos del país desarrollado (en este caso Japón) y del país en vías de desarrollo donde se lleva a cabo el proyecto, y un ente perteneciente a este último país que valida los proyectos y verifica la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

El Gobierno de Japón ha llevado a cabo proyectos piloto en diferentes países en vías de desarrollo para evaluar este nuevo Mecanismo. En la Argentina, se llevó a cabo un proyecto piloto con INTI, en el cual estuvieron además involucrados el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCABA) y la empresa Tecnología Avanzada en Transporte (TATSA S.A.).

OBJETIVO

El INTI debió confeccionar un plan de MRV de las emisiones de GEI generadas por el uso de combustible diesel de un colectivo convencional de la línea 61 de la red de transporte urbano de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (escenario de referencia), en comparación con las de un colectivo híbrido (escenario del proyecto) que realiza el mismo recorrido. Dentro de este plan, el rol del INTI fue Verificar y Validar dichas emisiones.

DESCRIPCIÓN

En ambos escenarios del proyecto piloto hay una generación de dióxido de carbono (CO₂) por la combustión del diesel para el funcionamiento de los motores.

El colectivo híbrido desarrollado en conjunto por TATSA S.A. y el GCABA funciona con un motor diesel de alto rendimiento y menor

potencia que acciona un generador de electricidad para impulsar el vehículo a través de otro motor (en este caso eléctrico) y paralelamente cargar un banco de baterías. El banco de baterías es cargado por el generador en los instantes en que el vehículo requiere menor potencia y a través de la recuperación de la energía de frenado realizada por el motor eléctrico de tracción, que en ese caso actúa como generador eléctrico. De esta manera, consume menor cantidad de combustible y reduce las emisiones de GEI respecto de un vehículo convencional.



Figura 1: Colectivos involucrados en el proyecto

Un plan de MRV de emisiones de GEI incorpora los aspectos de cómo medir, registrar y validar cada variable puesta en juego, y un organigrama para llevar a cabo el mismo (Figura 2).

Parámetro a monitorear	Consumo de combustible	
	Colectivo convencional	Colectivo
Mantenimiento y control	Encargado de almacén de taller Barracas	Estación servicio
Lectura y validación	Anotación del volumen de combustible	Factura evidenciar

Figura 2: Organigrama de MRV

