

Grupo Pionero a nivel nacional en Certificación Carbono Neutro Organizacional



Ceremonia de reconocimiento Grupo Pionero, fuente: DAGMA (2016)

36 empresas que prestan sus servicios en la zona urbana de Cali, recibieron un reconocimiento por ser las primeras empresas en Colombia, vinculadas al Programa Certificación Carbono Neutro Organizacional, contribuyendo así a la reducción de Dióxido de Carbono, CO₂.

En el acto de reconocimiento, llevado a cabo en febrero de 2016, asistieron el director del Departamento Administrativo de la Gestión del Medio Ambiente (DAGMA), Luis Alfonso Rodríguez Devia y su equipo de trabajo; directivos del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), el grupo GAIA y representantes de las empresas participantes en el Programa Sello de Carbono Neutro Organizacional.

“

En el camino de búsqueda a
una Cali carbono neutro

”

Luis Alfonso Rodríguez
Director DAGMA

Implementación del Programa de Sello de Carbono Neutro Organizacional

¿En qué consistió el apoyo institucional?

El apoyo institucional a estas empresas consiste en tres fases:

Entrenamiento: generación de capacidad local – entrenamiento a representantes de las empresas en el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (ISO 14064 - GHG Protocol).

Asistencia técnica: visita a empresas para identificar los elementos necesarios para la contabilidad y el reporte de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), recopilación de la información, contabilidad de emisiones y redacción del informe de GEI.

Pre-verificación: actividades para la pre verificación del resultado del inventario de GEI y el reporte. (Ver Figura 1)

Mapa del Proceso

El mapa del proceso se esquematiza a partir de la participación de los actores involucrados, definidos como corporativos (sector productivo y de servicios) y los institucionales (DAGMA y CVC), a quienes se les brinda una asistencia técnica a través de GAIA, para la elaboración de los inventarios de emisiones y el diseño del escenario tendencial organizacional, para reducir y compensar su huella de carbono y posterior pre-verificación por parte de ICONTEC. (Ver Figura 2).

Premisa del programa

“Producir productos y servicios con la menor huella de carbono en Santiago de Cali”



Figura 1: Mapa del Proceso. DAGMA, 2015



Tipo de reconocimiento



Certificación Grupo Pionero,

El cual se otorga al grupo de empresas que participan y adelantan la primera fase de aprestamiento y definición de línea base.



Certificación Green-house Gas (GHG) Protocolo,

mediante el cual se establece el estándar global para la forma de medir, administrar y reportar las emisiones de gases de efecto.



Certificación Sello Carbono Neutro Organizacional,

a la empresa o establecimiento que cumpla con la compensación ambiental, y verifiquen la neutralidad.

Figura 3: Tipo de Reconocimientos del Programa Sello Carbono Neutro Organizacional. DAGMA, 2015

El tiempo para otorgar el Sello Cali Carbono Neutro Organizacional (SCCNO) depende de las empresas, a partir de la cuantificación de sus emisiones y de formular la política o plan de manejo de GEI y aplicarlo. Dependiendo de cuándo reduzcan y/o compensen y soliciten la verificación de neutralidad, se tendrá el otorgamiento en la categoría Carbono Neutro y la neutralidad se logra de acuerdo a los inventarios de GEI.

Resultados Obtenidos

A la invitación de vinculación voluntaria al Programa de Sello de Carbono Neutro Organizacional—SCNOSC, se inscribieron 40 empresas y/o instituciones productivas y/o de servicios, de las cuales 36 lograron culminar esta primera etapa.

Del inventario de emisiones se destaca que el 100% de los participantes cuentan con información Alcance 1, el 97% cuenta con información Alcance 2 y sólo el 5% información para el Alcance 3. (Ver Figura 4).

El 55,26% de los participantes corresponde a empresas que prestan un servicio (académico, salud, consultoría, principalmente) y el 2,63% corresponde al sector de energía, pero en términos de aporte de emisiones de gases de efecto invernadero, el sector de energía contribuye con 87.535,26 Ton de CO_{2eq}/año, mientras el sector servicios contribuye con sólo 11.272,36 Ton de CO_{2eq}/año (Ver Figura 5).

225.272,30

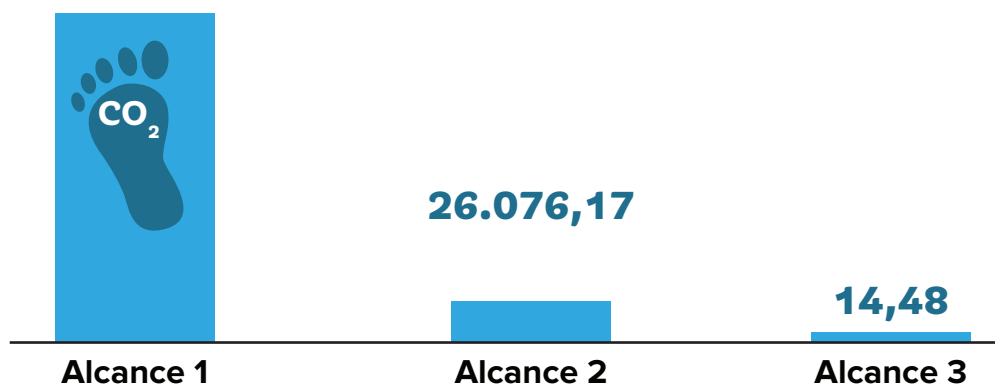


Figura 4: Aporte por Alcance del Inventario de GEI de las empresas participantes. DAGMA, CVC e ICONTEC, 2015

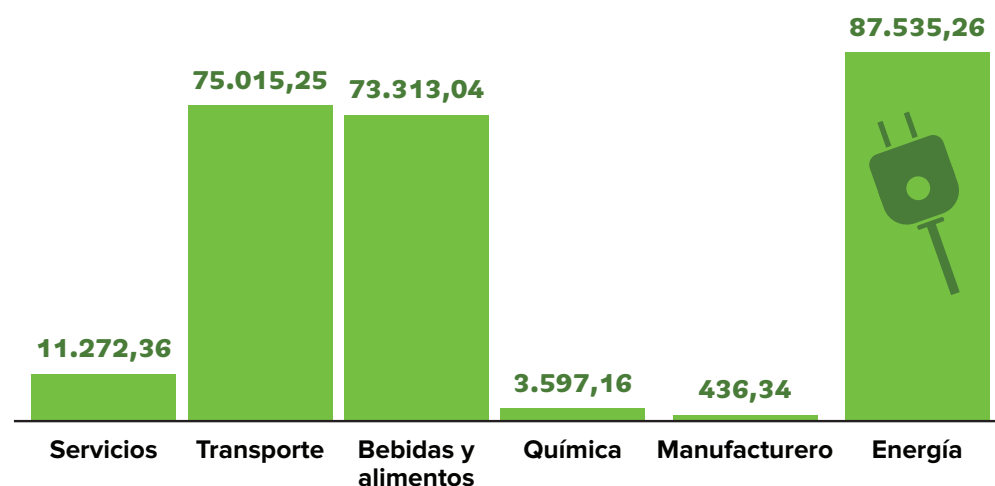


Figura 5: Aporte por sector en Ton de CO_{2eq} / año. DAGMA, CVC e ICONTEC, 2015

El mayor
aportante de
CO_{2eq}
es el
sector de
energía
con
87.535.526
Ton/año

40

Instituciones del sector
privado y público
vinculados
voluntariamente
a la estrategia
de SCCNO y

36

alcanzaron la
Certificación
de PIONERO.

Que fases siguen para el Grupo Pionero

FASE 2: Verificación – GHG Protocol

Las etapas para presentarse a la verificación del GHG Protocol son las siguientes:

- Dar tratamiento a los hallazgos identificados durante la Pre Verificación.
- Revisión y ajuste del reporte actual y hoja de cálculo.
- Solicitar la visita de verificación y entrega de la documentación.

FASE 3: Neutralización – Sello de Carbono Neutro Organizacional

Carbono Neutro significa tener un resultado neto de 0 en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, el cual se logra contabilizando reducciones, remociones y/o compensaciones, lo que al final otorga el Sello de Carbono Neutro Organizacional, previa certificación por parte de una entidad autorizada para llevar a cabo esta actividad.



Figura 6: Empresas y/o entidades vinculados al programa Sello Carbono Neutro Organizacional, DAGMA, 2015.



Sistema Solar Fotovoltáico de la Universidad Autónoma de Occidente

Campus Sostenible de la Universidad Autónoma de Occidente

La Universidad Autónoma de Occidente presentó en el año 2015 el modelo de Campus Sostenible, articula las acciones y programas generados desde la academia, la investigación, la operación interna y la proyección social de la Universidad, en función del compromiso y responsabilidad ambiental y social, con proyectos orientados al consumo eficiente de la energía, el uso razonable del agua, la movilidad, el cambio climático y la gestión de residuos al interior de la Institución.

La Autónoma de Occidente se convirtió en la primera institución en el Valle del Cauca, en implementar un modelo de Campus Sostenible y durante seis años ha trabajado por articular todas sus acciones ambientales en el proyecto institucional que traduce resultados de impacto para el Campus, la región y el planeta.

La Universidad privada más sostenible de Colombia

La Universidad de Indonesia publicó recientemente su clasificación UI GreenMetric World University Ranking, que evalúa anualmente la sostenibilidad de las instituciones de educación superior a nivel mundial. La UAO es la primera universidad privada de Colombia en esta clasificación y la única del

La clasificación correspondiente al 2015, es liderada por la Universidad de Nottingham en Inglaterra con 7267 puntos; dentro del 'top diez' se encuentran otras dos de ese país, cinco estadounidenses, una canadiense y una irlandesa.

Registra la Universidad Federal de Lavras en el puesto 39, y en el 67 la Universidad Nacional de Colombia.

Potencial para producir energía limpia

El Sistema Solar Fotovoltaico desde su instalación en el 2015, ha logrado suplir el 5% de la energía necesaria para el funcionamiento del Campus Valle del Lili, con una producción en promedio de 210.000 kwh de energía limpia al año, que equivale al consumo de 100 viviendas en Colombia.

Este proyecto promueve la generación de energía limpia, no produce residuos ni contaminación, y con él, la Universidad ha dejado de emitir al medio ambiente 74 toneladas de CO₂; además de servir como escenario académico y de investigación, posiciona al Valle del Cauca como un referente nacional respecto a un campus sostenible, la aplicabilidad de los sistemas de gestión ambiental, la maximización del uso de espacios y la diversificación de la matriz de generación eléctrica, es decir aprovechamiento de la luz solar.

El proyecto de implementación del sistema conectado a la red eléctrica fue desarrollado bajo la coordinación del Grupo de Investigación en Energías, GIEN, junto con el departamento de Planta Física e Infraestructura en alianza con la Empresa de Energía del Pacífico, EPSA.

Acciones para reducir el daño ambiental



800 colaboradores recibieron un mug personalizado y un termo para el consumo de bebidas, lo que ha representado una disminución de 22.100 vasos desechables al mes y por ende un 48% menos de desechos en el Campus.

Iluminación LED para reducir el impacto ambiental

Menos consumo y mayor iluminación es el beneficio ofrecido por la tecnología LED que cubre el 60% de las edificaciones del Campus.

En todos los salones y pasillos de las aulas fueron instaladas las luces que traducen una serie de ventajas, no sólo de confort sino también ambientales, como larga vida útil, menor mantenimiento y alta eficiencia energética. En la puesta hacia la sostenibilidad, la UAO espera cubrir el 100% con este tipo de iluminación, incluyendo las oficinas del área administrativa.



Universidad Autónoma de Occidente, Campus Valle del Lili

suroccidente colombiano dentro del ranking; la sexta en la clasificación de instituciones latinoamericanas y la segunda en Colombia, después de la Universidad Nacional. En el 2015 se ubicó en el puesto 163 de la clasificación general, después de haber ocupado en el 2014 la posición 229.

Campus Sostenible es un modelo de ciudad

La Universidad Autónoma de Occidente fue una de las 35 organizaciones que recibió el certificado de pioneros por contribuir a la disminución de emisión de gases efecto invernadero en la ciudad de Cali, al formar parte del proyecto Carbono Neutro Organizacional que lidera el Dagma, con apoyo técnico de la CVC y el Icontec.

Halcón de Oro para la UAO

Otro de los reconocimientos obtenidos por la Universidad fue a finales del 2015 cuando participó en la distinción ambiental Halcón de Oro, con el 'Programa de gestión ambiental y sostenibilidad energética', en la categoría 'Investigación'; el reconocimiento entregado cada año por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, CVC, buscaba incentivar la participación de los distintos actores sociales en la labor de protección y preservación del medio ambiente y los recursos naturales; donde la Universidad, fue una de las entidades destacadas en el departamento del Valle del Cauca.



En el año 2014

alcanzaron las
158.55 Toneladas
de CO₂
equivalente a 0.61 kg/
usuario.

Hospital verde, Hospital Cañaveralejo. Fuente: Foto tomada de El País (2015)

La Red de Salud ESE Ladera: experiencia en disminución de Huella de Carbono

La Red de Salud de Ladera E.S.E. es una empresa del estado del orden Municipal que presta servicios en Salud a la población vulnerable de las comunas 1, 3, 17, 18,19 y 20 y los corregimientos ubicados en la cordillera occidental. Cuenta con 38 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) y un centro de referencia, el Hospital Cañaveralejo.

En la E.S.E. de Ladera como empresa de salud, las emisiones de carbono se deben principalmente al consumo de energía eléctrica y en menor cantidad a la recarga de extintores y fugas de gases refrigerantes, que en el año 2014 alcanzaron las 158.55 Toneladas de CO₂ equivalente a 0.61 kg/usuario.





Se tiene claro que una vez identificada la huella de carbono en la Institución, el paso siguiente es la compensación, ya sea con la implementación de tecnologías limpias que contribuyan a minimizar consumos y/o con la reforestación teniendo en cuenta que la siembra de árboles contribuye a la captación de carbono, actividades que la empresa ya ha venido adelantando con la estrategia Hospital Verde y la Campaña Mas Agua + Vida, Junt@s por la Reforestación del Río Meléndez.

En la estrategia del Hospital Cañaveralejo verde y saludable, se cuenta con la implementación de diferentes tecnologías limpias que permiten la optimización del consumo de energía tales como el sistema fotovoltaico de 42 paneles solares que genera 1.500 kw/h mes, el reemplazo de lámparas fluorescentes por tecnología LED (40% de ahorro en energía para iluminación), Postes solares (100% de ahorro en energía para iluminación de exteriores), Calentadores solares (100% ahorro en calentamiento de agua para duchas), climatizadores (80% de ahorro en comparación con los aires acondicionados).

Con la campaña mas agua + vida Junt@s por la reforestación del río Meléndez realizada desde el año 2012, el resultado más importante ha sido integrar distintos sectores ciudadanos, sensibilizados con las causas ambientales y el cuidado de los afluentes; pero también es importante mencionar que se logró la siembra total de 3.200 árboles donados por diferentes empresas, instituciones y comunidad en general.

Aunque esta actividad resultó anterior al cálculo de la Huella de Carbono y no se tuvo en cuenta como compensación, genera un motivo más para seguir promoviendo este tipo de campañas que ayudan a la captación de CO₂, al mejoramiento del ambiente y de la calidad de vida de más personas.

Columna de opinión

El cambio climático es cada vez más evidente y el impacto para Colombia en sequías, incendios forestales, derretimiento de glaciares, inundaciones, deslizamientos, movimientos en masa y avenidas torrenciales, está obligando tanto a entidades públicas como privadas a tomar acciones que logren reducir o mitigar estos impactos.

A nivel global, el consumo de combustibles fósiles, las actividades agropecuarias, los procesos industriales y otras actividades humanas, son responsables de la emisión de Gases de Efecto Invernadero GEI, que desde la revolución industrial hasta hoy, vienen incrementando rápidamente su concentración en la atmósfera.

Luego, el paso inicial para que las organizaciones tomen medidas contra el cambio climático, está en realizar un diagnóstico o inventario de Gases de Efecto Invernadero o Huella de Carbono Corporativa, que permitirá además de identificar puntos críticos y plantear programas de reducción o mitigación de emisiones, obtener ahorros económicos y mejora el reconocimiento de las organizaciones que estarán preparadas para futuras regulaciones y programas voluntarios de reporte.

El programa “Cali Carbono Neutro” es un primer paso donde gracias al apoyo del DAGMA y la CVC, 40 organizaciones del municipio de Cali han realizado el inventario de GEI y además han verificado este estudio. Dentro de este inventario de este inventario se han identificado oportunidades de reducción, por eficiencia energética, uso eficiente de recursos, gestión adecuada de residuos, entre otros, que permitirán tener una oferta de bienes y servicios mucho más eficiente y comprometida con la mitigación del cambio climático.

Los pasos a seguir dentro del programa estarán ligados a que las organizaciones hagan seguimiento al comportamiento de sus emisiones y tomen un enfoque de ciclo de vida y luego comiencen la implementación de proyectos que permitan reducir sus emisiones específicas, y de otro lado, se trabaje en el desarrollo de una oferta de proyectos para la compensación de estas emisiones a través de programas forestales, energías renovables y otros.



Carlos Andrés Naranjo M.

Director División
Sostenibilidad GAIA S.A.S.

“

En la medida que el programa madure en la gestión de sus GEI, otros temas tomarán valor, como la participación en sistemas voluntarios de reporte como el internacional Carbon Disclosure Project (CDP), donde las organizaciones además de reportar los resultados del inventario de emisiones de GEI y medidas para mitigar y compensar, declaran que tan vulnerables son a las amenazas del cambio climático, cuantifican el riesgo y trabajan en la adaptación o gestión de estos riesgos.

”

EDITORIAL

Luis Alfonso Rodríguez Devia
Dirección General - DAGMA

Redacción

Gisela Arizabaleta Moreno
Sindy Nova Pérez
Grupo Calidad del Aire - DAGMA
Paola Andrea Candamil Tovar
Coordinadora Comunicaciones - DAGMA

Edición

Yaneth Alegría Copete
Coordinadora Vigilancia y Control Ambiental - DAGMA

Diseño

Vanessa Valencia Marulanda
Comunicaciones - DAGMA

Colaboradores

Carlos Borrero
*Coordinador de Infraestructura
Universidad Autónoma de Occidente*
Lina Johanna Guerao
*Responsable Ambiental
Red de Salud de la Ladera ESE*

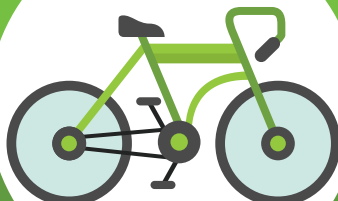
Agradecimientos

Carlos Andrés Naranjo
Dirección de Sostenibilidad GAIA S.A.S.

Tips para reducir tu huella de carbono



Compra
productos
locales



Aumenta el uso
de medios de
transporte
ecológicos



Sé consciente
de los aparatos
electrónicos.

Póngase en contacto con nosotros

Llámenos si desea más información
sobre el Programa de Certificación
Carbono Neutro Organizacional:



57 (2) 6675859



contactenos@cali.gov.co



www.cali.gov.co/dagma

DAGMA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE
GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI