

Cuidamos la Energía Generamos Futuro

Eficiencia Energética | Energía Renovable

Logramos un entorno energéticamente eficiente, sustentable y renovable, optimizando los recursos, haciendo que las cosas sucedan.



HUELLA DE CARBONO DE EVENTO

AMERICA BUSINESS FORUM 2023

Noviembre 2023





Quiénes somos

SEG Ingenieria S. A. es una compañía uruguaya que comienza sus actividades en 1996 con una asociación de profesionales en Uruguay.

Somos la primera consultora de optimización de costos de energía del país, con la visión de convertirse en la empresa líder de servicios energéticos de Uruguay y la región, liderando por varios años la categorización de ESCOs del MIEM en Uruguay, y logrando la mejor posición en Argentina.

Nuestra empresa cuenta con amplia experiencia en el ámbito nacional y regional, que tiene como objetivo primordial el análisis, planificación, asesoramiento, e implementación de sistemas tendientes a una mejor utilización de los recursos, lo que se traduce en menores costos para los clientes y por ende en ahorros significativos.

Desde 2009 SEG cuenta con una unidad específica para el desarrollo de energías renovables no convencionales. Contando en la actualidad con proyectos en diferentes países de LATAM y encontrándose en operación más de 280 MW de eólica y solar PV que fueron adjudicados en licitaciones públicas en Uruguay y Argentina así como también en contratos directos con privados.



 Eficiencia Energética

 SEG Consulting

 Energías Renovables

 Movilidad Eléctrica



Cálculo de huella de carbono

A continuación, se presenta el valor calculado de la huella de carbono del evento **América Business Forum** que se llevó a cabo el 27 de Octubre de 2023 en el Centro de Convenciones de Punta del Este.

HUELLA DE CARBONO: 59.816 kg CO₂ eq



Para el cálculo se utilizó la norma de referencia ISO 14064-1 y la metodología Greenhouse Gas Inventory Guidance de Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), generalmente sigue un enfoque similar a la metodología de la ISO 14064-1. A continuación, se describe cómo se vinculan los tres alcances de la ISO 14064-1 con el cálculo de emisiones para un evento utilizando el protocolo de la EPA:

Alcance 1: Emisiones directas de GEI:

En el contexto del evento, las emisiones directas (Alcance 1) podrían incluir las emisiones provenientes de la generación de energía onsite (por ejemplo, generadores eléctricos o sistemas de calefacción) y las emisiones de vehículos propiedad de la entidad organizadora del evento.

Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI asociadas con la electricidad:

Las emisiones indirectas asociadas con la electricidad consumida durante un evento también deben considerarse. Esto implica calcular las emisiones de GEI generadas durante la producción de electricidad utilizada en el evento. Se puede obtener información sobre las emisiones asociadas con la electricidad de proveedores de servicios públicos locales.

Alcance 3: Otras emisiones indirectas de GEI:

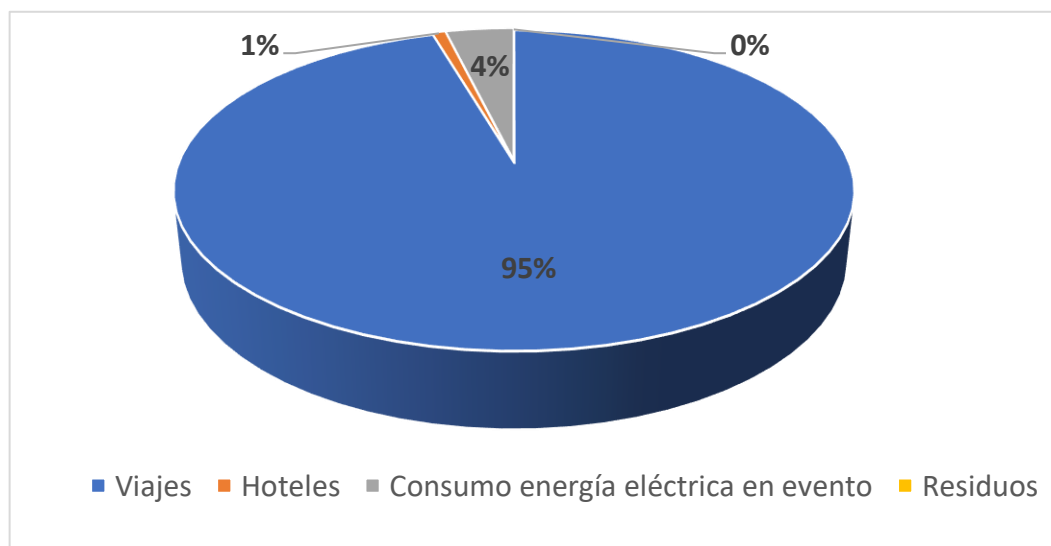
Las emisiones del Alcance 3 para un evento pueden ser diversas y pueden incluir las emisiones de viajes de los asistentes y el personal, las emisiones de la cadena de suministro para productos utilizados en el evento, y otras actividades indirectas relacionadas con el evento.

Para calcular las emisiones del Alcance 3, se necesitó información detallada sobre las actividades relacionadas con el evento que pueden contribuir a las emisiones indirectas, para ello se relevó la información de los participantes a través de encuestas.

En general, el cálculo de las emisiones para un evento según el protocolo de la EPA implica recopilar datos sobre el consumo de energía, el transporte, la gestión de residuos y otras actividades relevantes para determinar las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas con el evento. Este proceso se alinea con la metodología de la ISO 14064-1 al abordar tanto las emisiones directas como las indirectas a lo largo de la cadena de valor del evento. Es fundamental recopilar datos precisos y utilizar factores de emisión actualizados para realizar cálculos precisos.

A continuación se presentan las distribuciones de las emisiones totales.

- Viajes: **95,4%**
- Hoteles: **0,8%**
- Consumo energía eléctrica en evento: **3,8%**
- Residuos: **0%** (< 0,1%)



Como se puede observar en la grafica, los viajes representan una amplia mayoría de las emisiones generadas. La distribución de las mismas son:

- Emisiones generadas por el traslado de Audiencia: **87%**
- Emisiones generadas por el traslado de los Expositores: **13%**

Es interesante notar que dentro de la audiencia:

1. Las emisiones se debieron mayoritariamente al uso de vehículos particulares que utilizan combustibles fósiles.
2. La distancia media recorrida fue de 82 millas/asistente.
3. La incidencia del alojamiento es baja, pero se debe considerar que solamente 5 personas utilizaron Hotelería para hospedarse. Por lo tanto, el hecho de que se trate de una actividad donde la mayoría de los asistentes no necesitaron alojamiento, impacta positivamente en este indicador.
4. 8 expositores se trasladaron en vuelos aéreos. Si bien es conocida la incidencia de los viajes aéreos en la huella de desplazamiento, resulta interesante cuantificar su peso en esta oportunidad. La incidencia de estos viajes aéreos resultó ser un 13% del total de las emisiones.

Distribución de las emisiones totales según alcances 1,2 y 3

- Alcance 1 - Residuos: **0 %** (< 0,1%)
- Alcance 2 – Consumo de energía eléctrica en evento: **4 %**
- Alcance 3 - Viajes y hoteles: **96 %**

Conclusiones:

Las emisiones totales estimadas para el evento, fueron de **59.816 kgCO₂**.

La mayor incidencia se debió al traslado de los asistentes y expositores, representando un 95% del total de emisiones .

El alojamiento y los servicios de energía representaron menos de un 5 %, siendo las emisiones generadas por los residuos prácticamente despreciables.