Parque Eólico García del Río

Informe sobre la Operación

17 de junio, 2021

Envision

BRISA DE LA COSTA

Agenda

- Envision
- Equipo de trabajo en Argentina
- Parque Eólico García del Río
- Operación y Mantenimiento
- Sistema de Gestión Ambiental y Social
- Monitoreos
- Mecanismo de quejas, reclamos e inquietudes
- Preguntas

ENVISION

Envision Group es una de las empresas de tecnología ecológica líderes en el mundo.

Envision diseña, vende y opera turbinas eólicas inteligentes a través de Envision Energy.

Es una de las 10 principales empresas entre las 50 empresas más inteligentes del mundo en 2019 por MIT Technology Review.

En nuestro país la firma china tiene dos parques eólicos en operación: “García del Río” (Bahía Blanca, Buenos Aires) de 10 MW, “Vientos del Secano” (Villarino, Buenos Aires) de 50 MW y dos proyectos en la provincia de Neuquén.

Equipo de trabajo en Argentina

BRISA DE LA COSTA

Provee energía eléctrica de fuente renovable (eólica) al Sistema Integrado Argentino. El cliente es CAMMESA

REVERGY	Administra el parque. Controla los contratos, verifica que las tareas se realicen en tiempo y forma y que los proveedores y contratistas puedan ingresar correctamente.
ENVISION SERVICE	Ejecuta los mantenimientos, programados o correctivos, en los aerogeneradores.
BLC	Opera el parque de manera remota, mediante un software donde se visualiza el funcionamiento o la parada de cada uno de los aerogeneradores. Mantiene comunicación directa con CAMMESA.
EDES	Opera la línea de 33 kV aérea que conecta el Parque con la línea de distribución

Parque Eólico García del Río

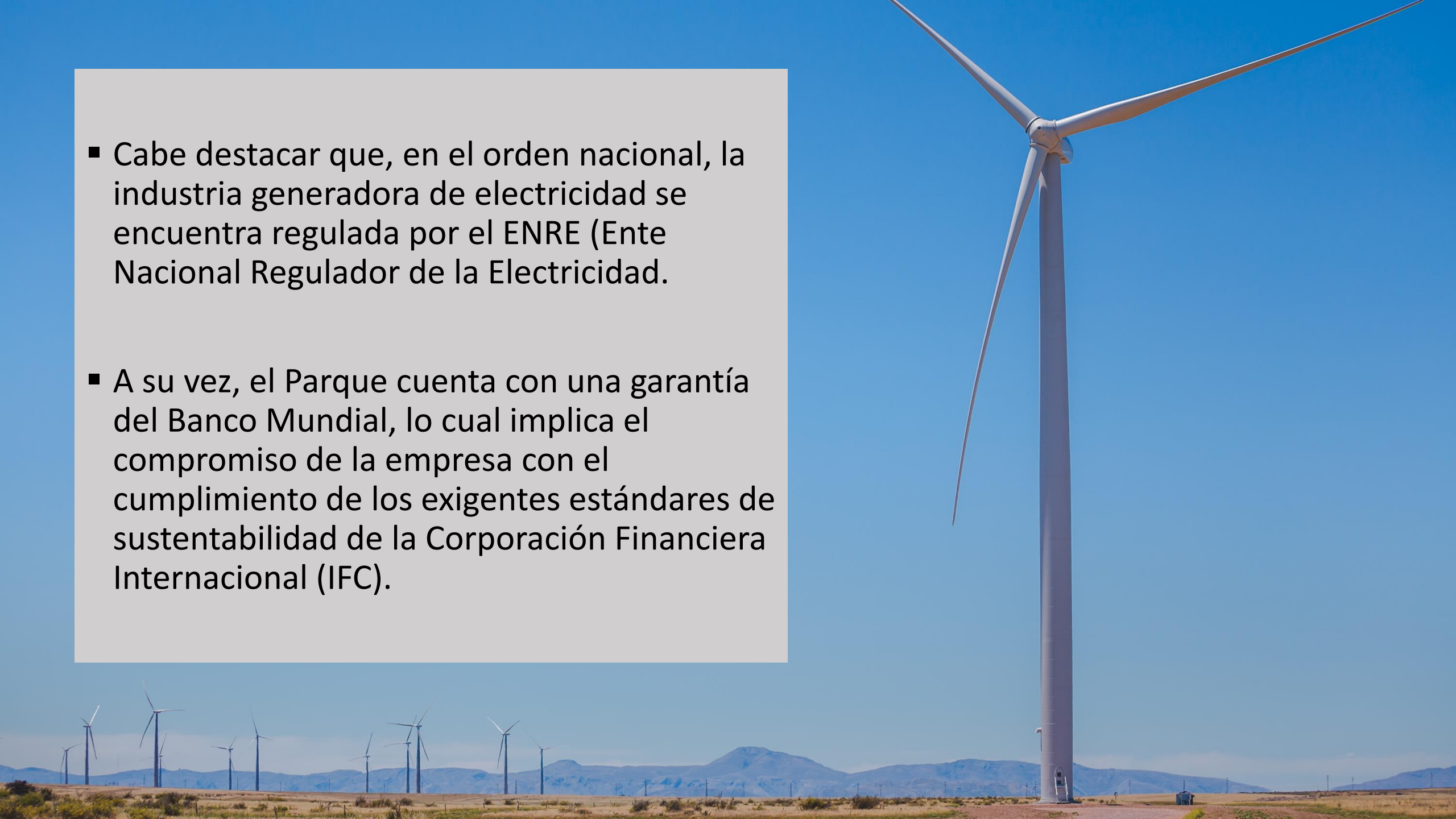
BRISA DE LA COSTA

- El Parque Eólico se ubica en un predio de 380 hectáreas, próximo al paraje rural García del Río, en la Estancia “Lomas del Pinar”, por la Ruta Nacional 33, distante aproximadamente unos 37 km de la ciudad de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires.

- El Proyecto del Parque Eólico García del Río ha sido diseñado y construido dando cumplimiento a la normativa legal nacional, provincial y municipal de aplicación, recomendaciones de fabricantes de equipos y siguiendo los estándares de seguridad, salud y medio ambiente de la compañía.

- Cabe destacar que, en el orden nacional, la industria generadora de electricidad se encuentra regulada por el ENRE (Ente Nacional Regulador de la Electricidad.

- A su vez, el Parque cuenta con una garantía del Banco Mundial, lo cual implica el compromiso de la empresa con el cumplimiento de los exigentes estándares de sustentabilidad de la Corporación Financiera Internacional (IFC).



- En total se instalaron 4 aerogeneradores con una potencia nominal de 2,5 MW cada uno sumando una potencia total de 10 MW.
- El modelo de aerogenerador seleccionado EN110/2.5, tiene una altura de 90m y un diámetro de rotor de 110 m, lo que resulta una altura máxima para las aspas de 145 m.

- Se construyó una red eléctrica aérea de 33 kV que interconecta el Parque, agrupando los 10MW en un solo colector que llega a las celdas de la Estación Seccionadora del Parque Eólico, la cual se implantó dentro del campo, adyacente al camino vecinal existente que nace de la ruta nacional 33.

- Para la vinculación al SADI, una línea de 33 kV aérea que pasa por el campo perteneciente a la provincia de Buenos Aires - actualmente en comodato por parte del Depto de Agronomía (UNS) - conecta el Parque con la línea de distribución de 33 kV que une ET Norte I con la ET Tornquist, operada por EDES S.A.

Parque Eólico García del Río
Leyenda
LMT Aérea 33kV
LMT EDES 33kV
LMT Subterránea 33kV
Puesto de Seccionamiento
WTG
Google Earth
© 2021 Google
Image © 2021 CNES / Airbus
N
900 m

Operación y Mantenimiento

Operación y Mantenimiento del Parque Indicadores

El parque se encuentra satisfactoriamente en operación desde octubre de 2019.

Desde ese entonces se registran los siguientes indicadores:

	Anual	Desde Octubre, 2019
Energía generada	47.520 MW/h 19.000 Viviendas	75.214MW/h 31.300 Viviendas
Reducciones de CO2 (GEI)	22.400 tCO2	35.000 tCO2

Operación y Mantenimiento del Parque

El Parque cuenta con un plan de gestión de activos que garantiza su óptimo funcionamiento todo el año

Mantenimiento de Activos - Eléctrico	Mensual	Trimestre	Semenstral	Anual
Recorrida y chequeo visual de instalaciones de red colectora aérea y subterránea.	▲			
Recorrida general de Puesto de Seccionamiento de MT	▲			
Revisión de correcto funcionamiento de baterías y cargador	▲			
Revisión tablero de servicios auxiliares	▲			
Revisión banco de compensación	▲			
Revisión limpieza de celdas, y elementos auxiliares.	▲			
Termografía de puntos de maniobra de red de BT y MT.			▲	
Ensayo de protecciones instaladas en celdas de MT.				▲
Ensayo de protecciones instaladas en cada WTS (Centro de Transformación)				▲
De acuerdo a la necesidad, limpieza de elementos de maniobra, transformadores, postación y aisladores (ej: formación nidos, limpiezade aisladores y seccionadores).		▲		
Registro y envío de planillas e informes.	▲			

Mantenimiento de Activos - Civil	Mensual
Recorrida de caminos internos.	▲
Recorrida de plataformas y fundaciones de turbinas	▲
Recorrida de Estructuras de Línea Colectora	▲
Recorrida de Puesto de Seccionamiento	▲
Recorrida de plataforma y fundación de WTS (Centro de Transformación)	▲
Registro y envío de planillas e informes.	▲

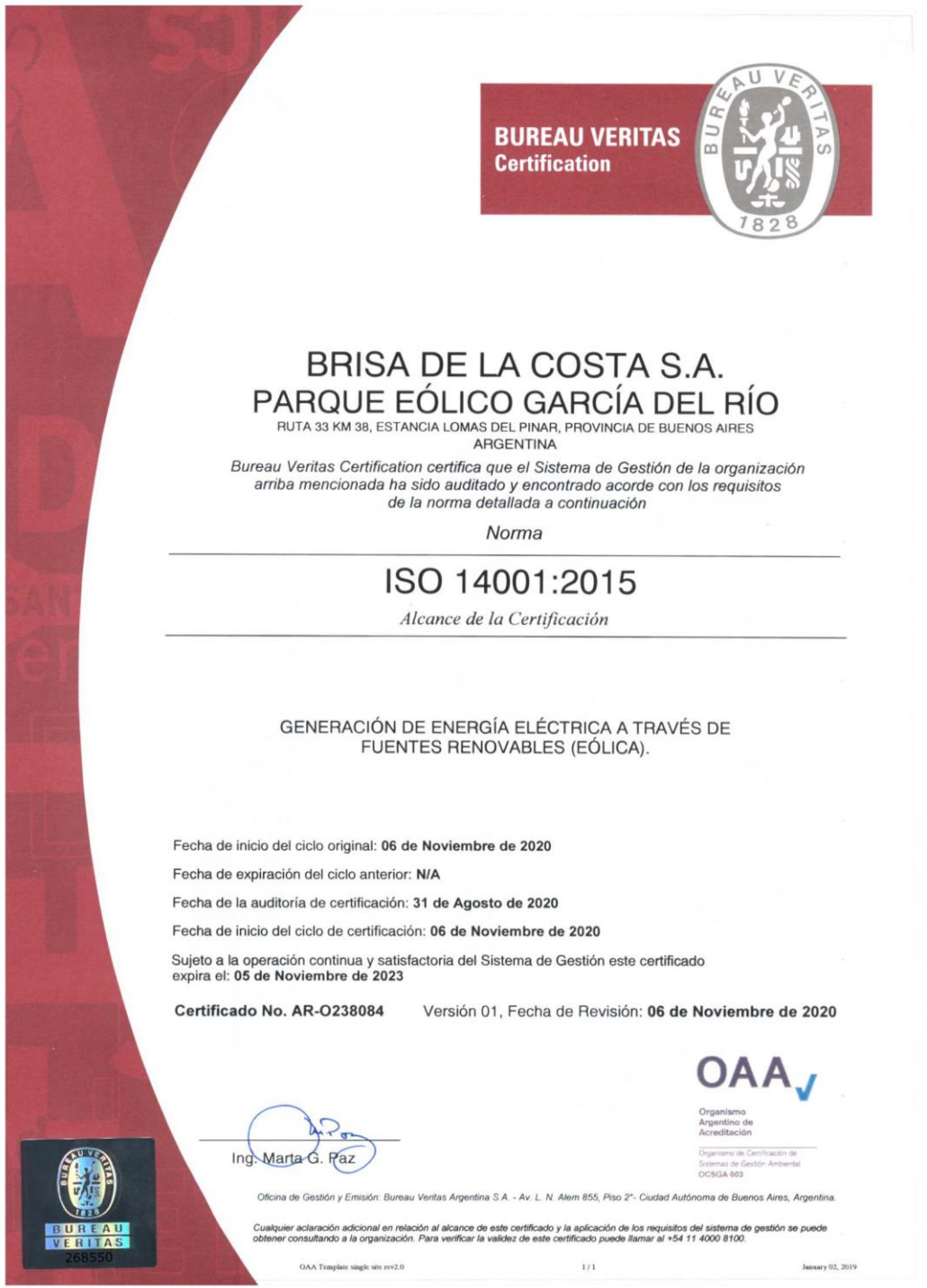
Operación y Mantenimiento del Parque

- Desde que el Parque ha entrado en operación llevamos un **historial de 0 incidentes ambientales y 0 accidentes personales**.

- De la energía generada, el Parque Eólico ha consumido un total de **30MW/h**, lo que representa un **0,04%** del total generado.

- No se han generado volúmenes de residuos fuera de lo planificado, registrando un total de 159Kg de **residuos especiales sólidos**, 215L de **residuos especiales líquidos** y 60Kg de **residuos comunes,** que se envían a tratar por medio de un transporte habilitado.

- En cuanto a la utilización del **agua subterránea,** no hemos tenido registros de su utilización para ningún fin y estamos registrando un promedio de recolección de **aguas residuales cloacales** de 70L mensuales.



BUREAU VERITAS
Certification

BRISA DE LA COSTA S.A.
PARQUE EÓLICO GARCÍA DEL RÍO
RUTA 33 KM 38, ESTANCIA LOMAS DEL PINAR, PROVINCIA DE BUENOS AIRES
ARGENTINA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión de la organización arriba mencionada ha sido auditado y encontrado acorde con los requisitos de la norma detallada a continuación

Norma

ISO 14001:2015

Alcance de la Certificación

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A TRAVÉS DE FUENTES RENOVABLES (EÓLICA).

Fecha de inicio del ciclo original: **06 de Noviembre de 2020**

Fecha de expiración del ciclo anterior: **N/A**

Fecha de la auditoría de certificación: **31 de Agosto de 2020**

Fecha de inicio del ciclo de certificación: **06 de Noviembre de 2020**

Sujeto a la operación continua y satisfactoria del Sistema de Gestión este certificado expira el: **05 de Noviembre de 2023**

Certificado No. AR-O238084 Versión 01, Fecha de Revisión: **06 de Noviembre de 2020**

Ing. Marta G. Paz

OAA
Organismo Argentino de Acreditación
Organismo de Certificación de Sistemas de Gestión Ambiental
OCSGA 003

Oficina de Gestión y Emisión: Bureau Veritas Argentina S.A. - Av. L. N. Alem 855, Piso 2°- Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Cualquier aclaración adicional en relación al alcance de este certificado y la aplicación de los requisitos del sistema de gestión se puede obtener consultando a la organización. Para verificar la validez de este certificado puede llamar al +54 11 4000 8100.

BUREAU VERITAS
268550

OAA Template single site rev2.0 1 / 1 January 02, 2019

El Sistema de Gestión del Parque Eólico García del Río fue auditado por Bureau Veritas y fue encontrado acorde con los requisitos de la Norma ISO 14001: 2015

Política del Sistema de Gestión Ambiental y Social

Brisa de la Costa S.A es una empresa que genera energía eléctrica a través de fuentes renovables, proveyendo la misma al Mercado Eléctrico Argentino y conduciendo sus actividades basadas en un Sistema de Gestión Ambiental y Social.

La organización gestiona las actividades y establece sus objetivos y metas estratégicas a los fines de medir su desempeño de manera consciente y comprometida con:

- El Medio Ambiente, fomentando su protección, la prevención de la contaminación; minimizando el impacto ambiental de las operaciones; conservando la diversidad biológica y los hábitats naturales; promoviendo el uso de energías renovables y el desarrollo sustentable.
- El cumplimiento de la legislación y las normativas vigentes que regulan la actividad y de otros requisitos que se suscriban voluntariamente, y también exigiendo su cumplimiento a otras partes involucradas.
- La mejora continua, mediante la detección y análisis de riesgos y oportunidades, la planificación para abordarlos, la supervisión e implementación de mejoras en procesos que han sido identificados y el seguimiento y revisión de nuestros objetivos.
- Gestionando los riesgos y aspectos ambientales significativos con el fin de que los procesos estén bajo control.
- Fomentando la participación de los actores interesados a través de una comunicación inclusiva, interna y externa, abarcando toda la cadena de valor.
- Promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales y servicios ecosistémicos
- Reconociendo, respetando y poniendo en valor los recursos del patrimonio cultural de la región.
- Asegurando el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales en cuanto a los pueblos indígenas y otras minorías y grupos vulnerables.
- Garantizando el cumplimiento de las normas relativas a condiciones de trabajo.
- Protegiendo la Seguridad y la Salud Ocupacional, mediante la identificación y prevención de riesgos para los colaboradores y partes interesadas.

Con el fin de fomentar la comunicación interna y externa, esta Política está disponible para todas las partes interesadas: www.brisadelacosta.com.ar

Monitoreos ambientales

PH: Gonzalo Daniele

Monitoreo de Ruidos – Frecuencia de control anual

- Brisa de la Costa cumple con el control del Monitoreo de Ruido de acuerdo con los requisitos legales del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) y el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS).
- Según nuestra planificación anual de monitoreos, el último fue realizado en Octubre de 2020. El próximo monitoreo será en Octubre 2021.
- El monitoreo se realiza según la Norma IRAM 4062.16 de Ruidos Molestos al Vecindario.

Los resultados están por debajo de los Niveles Guías, resultando ruido no molesto al vecindario.

Monitoreo de Fauna Voladora

- Dentro de los monitoreos ambientales se realiza el **control de la biodiversidad de fauna voladora y mortandad**, con el fin de analizar los cambios debido a los aerogeneradores o líneas de transmisión.
- Los monitoreos están a cargo del Lic. en Biología Gonzalo Daniele, especialista en Conservación y Manejo de Biodiversidad. Junto a su equipo, realiza de manera estacional (verano-otoño-invierno-primavera) el relevamiento de fauna voladora (aves y murciélagos) bajo estrictos estándares internacionales de control.
- Este programa de monitoreo se inició durante la construcción del parque para corroborar las predicciones de la Línea de Base ambiental y se mantiene actualmente y por los próximos años de operación, con el fin de analizar los efectos en la biodiversidad y la mortandad de fauna voladora que el parque eólico podría generar.

Monitoreo de Fauna Voladora - Resultados primer ciclo anual

- No se registraron aves en categorías de amenaza según UICN y/o en estado crítico de población según categorías nacionales.

- No se detectaron rutas de vuelo migratorias de aves con categorías de amenaza según UICN o críticamente amenazadas según categorías nacionales.

- El uso del espacio aéreo según los análisis de vuelo arrojó que entre el 82% y 88% de los vuelos son en el rango de vuelo C (rango entre los 0 y 35 mts.), no ofreciendo riesgo para las aves.

- Los análisis de riesgo de colisión arrojaron bajas tasas de vuelo (ave/vuelo/minuto) en el rango de altura B (entre 0,08 y 0,02) y nulo para las zonas de riesgo de los Aerogeneradores, no presentando riesgo para el ensamble de aves la presencia de los Aerogeneradores.

- Las búsquedas de mortalidad (72 búsquedas) durante este ciclo anual obtuvo resultados nulos para los AEG 1, 3 y 4 y positiva solo en una ocasión (búsqueda matutina día 2, campaña verano) donde se encontraron 2 cadáveres de *T. brasilienses* con signos de colisión y barotrauma en el AEG 2

En base a este análisis anual, todos los indicadores y niveles de referencias se mantienen en valores adecuados según normativas IFC. Los resultados muestran similitud entre su línea de base y operación, muy bajo riesgo de colisión y por ende baja mortalidad observada y estimada, marcando una tendencia de bajo riesgo y efectos negativos para la fauna voladora del PE, sin la necesidad de activar el plan de manejo adaptativo y mitigación del programa de monitoreo.

Mecanismo de quejas, reclamos e inquietudes

Mecanismo de quejas, reclamos e inquietudes

Canales:

Llamando al teléfono: 0800-362-0444

Escribiendo al email: consultas@brisadelacosta.com.ar

Formulario en: www.brisadelacosta.com.ar

Plazos:

Compromiso de respuesta en el lapso de **15 días hábiles** a partir de la consulta o reclamo

¿A quién recurrir en caso de falta de respuesta?

DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE LA NACIÓN:

Teléfonos: 0810-333-3762 y +54 (11) 4819 1581.

www.dpn.gob.ar/contacto.php

DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE BUENOS AIRES:

Teléfonos: 0800 222 5262 / +54 (221) 358-1323 (La Plata)

Teléfonos: (0291) 452 0633 / (0291) 451 4692 (Bahia Blanca)

bahia.blanca@defensorba.org.ar

www.defensorba.org.ar

OMBUDSMAN (CAO) BANCO MUNDIAL

Teléfonos: + 1 202 458 1973

cao-compliance@ifc.org

www.cao.ombudsman.org

Muchas gracias

¿Preguntas?