



**Estudio de Impacto Ambiental
Adenda**

GREENWIND S.A.


Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**Central Eólica Corti
Bahía Blanca - Buenos Aires**

Fecha: 30/06/2016
Rev: A

ANEXO C.02.1

MATRICES DE IMPACTO AMBIENTAL

 ICONO SRL Tel: (0291) 4556484 - info@iconosrl.com.ar	Estudio de Impacto Ambiental Adenda	GREENWIND S.A.
Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16	Central Eólica Corti Bahía Blanca - Buenos Aires	Fecha: 30/06/2016 Rev: A

MATICES DE IMPACTO AMBIENTAL

1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se adjuntan las Matrices de Impacto Ambiental, según la metodología propuesta.

Se confeccionan siete (7) matrices independientes, con los resultados de la valoración llevada a cabo por los distintos profesionales intervinientes, donde se establecen el Carácter (Ca), la Intensidad (I), el Riesgo de Ocurrencia (Ro), la Extensión (E), la Duración (Du), el Desarrollo (De) y la Reversibilidad (Re); y por último utilizando la fórmula expuesta en esta metodología, se obtiene la calificación de cada impacto ambiental identificado y que forma parte de la Matriz de Calificación Ambiental (CA).

$$\text{Formula de Calificación Ambiental: } CA = Ca \times (I + E + Du + De + Re) \times Ro / 5$$



GREENWIND S.A.

Tel: 0329/11 4359484 - info@iconosrd.com.ar

Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI**

**MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL
CALIFICACIÓN AMBIENTAL (CA)**

		SISTEMA AMBIENTAL																						
		MEDIO FISICO										MEDIO BIOLÓGICO			MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL									
		Suelo		Agua		Aire		Flora y vegetación	Fauna	Ecosistemas	Población - Infraestructura - Seguridad Pública													
				Superfíc.	Subterra.																			
		Erosión y desestabilización	Alteración de la geomorfología	Ocupación del espacio	Pérdida de estructura y fertilidad	Afectación a la calidad	Escorrentía	Afectación a la calidad	Usos y disponibilidad	Calidad del aire	Nivel de ruido	Alteración de la fisonomía	Alteración del comportamiento	Pérdida de biodiversidad	Afectación a la población rural	Afectación a la población urbana	Calidad del paisaje	Actividades de expl. agrícola ganadera	Actividades comerciales e industriales	Desarrollo turístico	Infraestructura vial	Patrimonio cultural	Salud y seguridad pública	Afectación al tráfico aéreo
Etapa de Preparación y Construcción		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A	Montaje y funcionamiento del obrador																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	-2		-1	-2		-1			-2		-2		-1		-2	-2							
2	Circulación de vehículos livianos									-2	-2		-1		-1							-1	-2	
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-2	-2		-1		-1							-1	-2	
4	Generación de residuos																							
5	Generación de efluentes líquidos																							
6	Generación de empleo															2			2					
B	Construcción y adecuación de viales																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	-3		-2	-3		-1			-3		-3		-1		-1	-2							
2	Relleno, compactación y nivelación del terreno	-2	-2		-2		-1			-2														
3	Circulación de vehículos livianos									-2	-2		-2		-1							-1	-2	
4	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-2	-2		-2		-1							-1	-2	
5	Generación de residuos																							
6	Generación de empleo															3			3					
C	Preparación del terreno y const. de electroductos subterráneo en 132 KV																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	-3			-3		-3			-3		-3		-1		-1	-2							
2	Realización de excavaciones y zanjas	-3	-2	-3	-3		-3			-3		-4	-4	-1		-2	-3							
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	-3	-2		-3		-3			-3														
4	Circulación de vehículos livianos									-2	-2		-3		-1							-1	-2	
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-3	-3		-3		-1							-1	-3	
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															4			4					
D	Preparación del terreno, const. de obras civiles e infraestructura en general																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	-3			-3		-2			-3		-3		-1		-1	-2							
2	Realización de excavaciones y zanjas	-3	-2	-3	-3		-2			-3		-4	-4	-1		-2	-3							
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	-3	-2		-3		-2			-3														
4	Circulación de vehículos livianos									-2	-2		-3		-1							-1	-2	
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-3	-3		-3		-1							-1	-3	
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															4			4					
E	Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																							
1	Circulación de vehículos livianos									-2	-2		-3		-1							-1	-2	
2	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-3	-3		-3		-1							-1	-3	
3	Generación de residuos																							
4	Generación de empleo															4			4					
F	Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																							
1	Restitución del área				2							3		3		2								
2	Circulación de vehículos livianos									-2	-2		-3		-1							-1	-2	
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-2	-2		-3		-1							-1	-3	
4	Generación de residuos																							
5	Generación de empleo															2			2					
Etapa de Operación y Mantenimiento																								
G	Funcionamiento de la Central Eólica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico				-2					7				-3										
2	Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									-1	-1			-1										
3	Generación de ruido													-3										
4	Generación de vibraciones													-2										
5	Generación de efecto sombra (parpadeo)																							
6	Generación de reflejos y destellos																							
7	Mejoras en el abastecimiento eléctrico																							
8	Producción de energía limpia suministrada al sistema regional									8												3		
9	Generación de residuos																							
10	Generación de empleo															2			2					

Formula de Calificación Ambiental: CA = Ca x (I + E + Du + De + Re) x Ro /5

CA = 0 - 3
Impacto Bajo

CA = 4 - 7
Impacto Medio

CA = 8 - 10
Impacto Alto

SISTEMA AMBIENTAL

MEDIO FISICO

MEDIO BIOLÓGICO

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

Suelo

Agua

Aire

Hora y vegetación

Fauna

Ecosistemas

Población - Infraestructura - Seguridad Pública

Superfíc.

Subterra.

Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI**

**MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL
CARÁCTER (Ca)**

Etapas de Preparación y Construcción

	Erosión y desestabilización	Alteración de la geomorfología	Ocupación del espacio	Pérdida de estructura y fertilidad	Afectación a la calidad	Escorrentía	Afectación a la calidad	Usos y disponibilidad	Calidad del aire	Nivel de ruido	Alteración de la fisonomía	Alteración del comportamiento	Pérdida de biodiversidad	Afectación a la población rural	Afectación a la población urbana	Calidad del paisaje	Actividades de expl. agrícola ganadera	Actividades comerciales e industriales	Desarrollo turístico	Infraestructura vial	Patrimonio cultural	Salud y seguridad pública	Afectación al tráfico aéreo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A Montaje y funcionamiento del obrador																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	-1		-1	-1		-1			-1		-1		-1			-1	-1						
2 Circulación de vehículos livianos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
3 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
4 Generación de residuos																							
5 Generación de efluentes líquidos																							
6 Generación de empleo															1			1					
B Construcción y adecuación de viales																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	-1		-1	-1		-1			-1		-1		-1			-1	-1						
2 Relleno, compactación y nivelación del terreno	-1	-1		-1		-1			-1														
3 Circulación de vehículos livianos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
4 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
5 Generación de residuos																							
6 Generación de empleo															1			1					
C Preparación del terreno y construcción de electroductos subterráneos en 132 kV																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	-1			-1		-1			-1		-1		-1			-1	-1						
2 Realización de excavaciones y zanjas	-1	-1	-1	-1		-1			-1		-1	-1	-1			-1	-1						
3 Relleno, compactación y nivelación del terreno	-1	-1		-1		-1			-1														
4 Circulación de vehículos livianos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
5 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
6 Generación de residuos																							
7 Generación de empleo															1			1					
D Preparación del terreno, construcción de obras civiles e infraestructura en general																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	-1			-1		-1			-1		-1		-1			-1	-1						
2 Realización de excavaciones y zanjas	-1	-1	-1	-1		-1			-1		-1	-1	-1			-1	-1						
3 Relleno, compactación y nivelación del terreno	-1	-1		-1		-1			-1														
4 Circulación de vehículos livianos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
5 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
6 Generación de residuos																							
7 Generación de empleo															1			1					
E Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																							
1 Circulación de vehículos livianos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
2 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
3 Generación de residuos																							
4 Generación de empleo															1			1					
F Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																							
1 Restitución del área				1							1		1			1							
2 Circulación de vehículos livianos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
3 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									-1	-1		-1		-1						-1	-1		
4 Generación de residuos																							
5 Generación de empleo															1			1					
Etapas de Operación y Mantenimiento																							
G Funcionamiento de la Central Eólica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1 Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico			-1						1			-1				-1							
2 Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									-1	-1		-1											
3 Generación de ruido										-1		-1											
4 Generación de vibraciones										-1		-1											
5 Generación de efecto sombra (parpadeo)												-1				-1							
6 Generación de reflejos y destellos																							
7 Mejoras en el abastecimiento eléctrico																				1			
8 Producción de energía limpia suministrada al sistema regional									1														
9 Generación de residuos																							
10 Generación de empleo															1			1					

SISTEMA AMBIENTAL

MEDIO FISICO

MEDIO BIOLÓGICO

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

Suelo

Agua

Aire

Hora y vegetación

Fauna

Ecosistemas

Población - Infraestructura - Seguridad Pública

Superfíc.

Subterra.

Erosión y desestabilización

Alteración de la geomorfología

Ocupación del espacio

Pérdida de estructura y fertilidad

Afectación a la calidad

Escorrentía

Afectación a la calidad

Usos y disponibilidad

Calidad del aire

Nivel de ruido

Alteración de la fisonomía

Alteración del comportamiento

Pérdida de biodiversidad

Afectación a la población rural

Afectación a la población urbana

Calidad del paisaje

Actividades de expl.-agricola ganadera

Actividades comerciales e industriales

Desarrollo turístico

Infraestructura vial

Patrimonio cultural

Salud y seguridad pública

Afectación al tráfico aéreo

Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI**

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

INTENSIDAD (I)

Etapa de Preparación y Construcción

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A	Montaje y funcionamiento del obrador																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1		0,1	0,1		0,1			0,1		0,1		0,1			0,1	0,3						
2	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,2		0,1						0,1	0,2		
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,2		0,1						0,1	0,2		
4	Generación de residuos																							
5	Generación de efluentes líquidos																							
6	Generación de empleo															0,2			0,2					
B	Construcción y adecuación de viales																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,3		0,1	0,3		0,3			0,4		0,2		0,1			0,1	0,4						
2	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,1	0,1		0,1		0,1			0,1												0,1	0,1	
3	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
4	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
5	Generación de residuos																							
6	Generación de empleo															0,3			0,3					
C	Preparación del terreno y construcción de electroductos subterráneos en 132 KV																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,3			0,3		0,3			0,4		0,2		0,1			0,1	0,3						
2	Realización de excavaciones y zanjas	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3			0,3		0,3	0,5	0,1			0,4	0,4						
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,3	0,3		0,3		0,3			0,3														
4	Circulación de vehículos livianos									0,3	0,2		0,5		0,1							0,1	0,2	
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,4	0,4		0,5		0,1							0,1	0,3	
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															0,6			0,6					
D	Preparación del terreno, construcción de obras civiles e infraestructura																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,3			0,3		0,2			0,4		0,2		0,1			0,1	0,3						
2	Realización de excavaciones y zanjas	0,3	0,3	0,3	0,3		0,2			0,3		0,3	0,5	0,1			0,4	0,4						
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,3	0,3		0,3		0,2			0,3														
4	Circulación de vehículos livianos									0,3	0,2		0,5		0,1							0,1	0,2	
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,4	0,4		0,5		0,1							0,1	0,3	
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															0,6			0,6					
E	Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																							
1	Circulación de vehículos livianos									0,3	0,3		0,5		0,1							0,1	0,2	
2	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,5	0,5		0,5		0,1							0,1	0,3	
3	Generación de residuos																							
4	Generación de empleo															0,6			0,6					
F	Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																							
1	Restitución del área				0,1							0,1		0,1			0,1							
2	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,4		0,1							0,1	0,2	
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,2	0,2		0,5		0,1							0,1	0,3	
4	Generación de residuos																							
5	Generación de empleo															0,2			0,2					
Etapa de Operación y Mantenimiento																								
G	Funcionamiento de la Central Eólica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico			0,1						0,8				0,3			0,8							
2	Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									0,1	0,1		0,1											
3	Generación de ruido										0,2		0,2											
4	Generación de vibraciones										0,1		0,1											
5	Generación de efecto sombra (parpadeo)											0,1					0,1							
6	Generación de reflejos y destellos																							
7	Mejoras en el abastecimiento eléctrico																					0,3		
8	Producción de energía limpia suministrada al sistema regional									1,0														
9	Generación de residuos																							
10	Generación de empleo															0,1			0,1					

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI**
**MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL
EXTENSIÓN (E)**
Etapa de Preparación y Construcción

		SISTEMA AMBIENTAL																											
		MEDIO FISICO										MEDIO BIOLÓGICO			MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL														
		Suelo				Agua		Aire				Hora y vegetación			Fauna			Ecosistemas			Población - Infraestructura - Seguridad Pública								
						Superfíc.	Subterra.																						
		Erosión y desestabilización	Alteración de la geomorfología	Ocupación del espacio	Pérdida de estructura y fertilidad	Afectación a la calidad	Escorrentía	Afectación a la calidad	Usos y disponibilidad	Calidad del aire	Nivel de ruido	Alteración de la fisonomía	Alteración del comportamiento	Pérdida de biodiversidad	Afectación a la población rural	Afectación a la población urbana	Calidad del paisaje	Actividades de expl. agrícola ganadera	Actividades comerciales e industriales	Desarrollo turístico	Infraestructura vial	Patrimonio cultural	Salud y seguridad pública	Afectación al tráfico aéreo					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
A	Montaje y funcionamiento del obrador																												
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1		0,1	0,1		0,1				0,1		0,1		0,1		0,1	0,1											
2	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,2		0,1						0,1	0,2							
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,2		0,1						0,1	0,3							
4	Generación de residuos																												
5	Generación de efluentes líquidos																												
6	Generación de empleo															0,3			0,3										
B	Construcción y adecuación de viales																												
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,3		0,1	0,3		0,3			0,4		0,2		0,1			0,1	0,1											
2	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,1	0,1		0,1		0,1			0,1																			
3	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1							
4	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,3							
5	Generación de residuos																												
6	Generación de empleo															0,3			0,3										
C	Preparación del terreno y construcción de electroductos subterráneos en 132 kV																												
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,2			0,2		0,2			0,4		0,2		0,1			0,1	0,1											
2	Realización de excavaciones y zanjas	0,3	0,3	0,3	0,3		0,2			0,4		0,4	0,4	0,1			0,2	0,2											
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,2	0,2		0,2		0,2			0,3																			
4	Circulación de vehículos livianos									0,2	0,2		0,4		0,1						0,1	0,1							
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,3	0,3		0,4		0,1						0,1	0,3							
6	Generación de residuos																												
7	Generación de empleo																0,7		0,7										
D	Preparación del terreno, construcción de obras civiles e infraestructura																												
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,2			0,2		0,2			0,4		0,2		0,1			0,1	0,1											
2	Realización de excavaciones y zanjas	0,3	0,3	0,3	0,3		0,2			0,4		0,4	0,4	0,1			0,2	0,2											
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,2	0,2		0,2		0,2			0,3																			
4	Circulación de vehículos livianos									0,2	0,2		0,4		0,1						0,1	0,1							
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,3	0,3		0,4		0,1						0,1	0,3							
6	Generación de residuos																												
7	Generación de empleo																0,7		0,7										
E	Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																												
1	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,4		0,1						0,1	0,1							
2	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,3	0,3		0,4		0,1						0,1	0,3							
3	Generación de residuos																												
4	Generación de empleo																0,7		0,7										
F	Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																												
1	Restitución del área				0,1							0,1		0,1			0,1												
2	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,2		0,1						0,1	0,1							
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,2	0,2		0,2		0,1						0,1	0,3							
4	Generación de residuos																												
5	Generación de empleo																0,2		0,2										
Etapa de Operación y Mantenimiento																													
G	Funcionamiento de la Central Eólica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
1	Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico			0,2						0,8			0,3				0,7												
2	Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									0,1	0,1		0,1																
3	Generación de ruido										0,2		0,2																
4	Generación de vibraciones										0,1		0,1																
5	Generación de efecto sombra (parpadeo)											0,1					0,4												
6	Generación de reflejos y destellos																												
7	Mejoras en el abastecimiento eléctrico																				0,5								
8	Producción de energía limpia suministrada al sistema regional									1,0																			
9	Generación de residuos																												
10	Generación de empleo															0,4			0,4										



GREENWIND S.A.

SISTEMA AMBIENTAL

MEDIO FISICO

MEDIO BIOLÓGICO

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

Suelo

Agua

Aire

Flora y vegetación

Fauna

Ecossistemas

Población - Infraestructura - Seguridad Pública

Superfíc.

Subterra.

Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

DURACIÓN (Du)**

Etapas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Eta																								
A Montaje y funcionamiento del obrador																								
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1		0,1	0,1		0,1			0,1			0,2		0,1		0,1	0,1						
2	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
3	Circulación/ usos de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
4	Generación de residuos																							
5	Generación de efluentes líquidos																							
6	Generación de empleo															0,1			0,1					
B Construcción y adecuación de viales																								
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1		0,1	0,1		0,1			0,1			0,2		0,1			0,1	0,1					
2	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,1	0,1		0,1		0,1			0,1														
3	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
4	Circulación/ usos de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
5	Generación de residuos																							
6	Generación de empleo															0,1			0,1					
C Preparación del terreno y construcción de electroductos subterráneos en 132 KV																								
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,2			0,2		0,2			0,2		0,2		0,1			0,1	0,1						
2	Realización de excavaciones y zanjas	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,1		0,2	0,2	0,1			0,2	0,2						
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,2	0,2		0,2		0,2			0,1														
4	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
5	Circulación/ usos de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															0,1			0,1					
D Preparación del terreno, construcción de obras civiles e Infraestructura																								
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,2			0,2		0,2			0,2		0,2		0,1			0,1	0,1						
2	Realización de excavaciones y zanjas	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,1		0,2	0,2	0,1			0,2	0,2						
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,2	0,2		0,2		0,2			0,1														
4	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
5	Circulación/ usos de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															0,1			0,1					
E Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																								
1	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
2	Circulación/ usos de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
3	Generación de residuos																							
4	Generación de empleo															0,1			0,1					
F Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																								
1	Restitución del área			0,2								0,2					0,2							
2	Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
3	Circulación/ usos de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1							0,1	0,1	
4	Generación de residuos																							
5	Generación de empleo															0,1			0,1					
Eta																								
G Funcionamiento de la Central Eólica																								
1	Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico			1,0						1,0			1,0				1,0							
2	Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									1,0	1,0		1,0											
3	Generación de ruido											1,0		1,0										
4	Generación de vibraciones											1,0		1,0										
5	Generación de efecto sombra (parpadeo)													1,0			1,0							
6	Generación de reflejos y destellos																							
7	Mejoras en el abastecimiento eléctrico																					1,0		
8	Producción de energía limpia suministrada al sistema regional										1,0													
9	Generación de residuos																							
10	Generación de empleo															1,0			1,0					



GREENWIND S.A.

SISTEMA AMBIENTAL

MEDIO FISICO

MEDIO BIOLÓGICO

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

Suelo

Agua

Aire

Hora y vegetación

Fauna

Ecossistemas

Población - Infraestructura - Seguridad Pública

Superfíc.

Subterra.

Erosión y desestabilización	Alteración de la geomorfología	Ocupación del espacio	Pérdida de estructura y fertilidad	Afectación a la calidad	Escorrentía	Afectación a la calidad	Usos y disponibilidad	Calidad del aire	Nivel de ruido	Alteración de la fisonomía	Alteración del comportamiento	Pérdida de biodiversidad	Afectación a la población rural	Afectación a la población urbana	Calidad del paisaje	Actividades de expl.-agricola ganadera	Actividades comerciales e industriales	Desarrollo turístico	Infraestructura vial	Patrimonio cultural	Salud y seguridad pública	Afectación al tráfico aéreo
-----------------------------	--------------------------------	-----------------------	------------------------------------	-------------------------	-------------	-------------------------	-----------------------	------------------	----------------	----------------------------	-------------------------------	--------------------------	---------------------------------	----------------------------------	---------------------	--	--	----------------------	----------------------	---------------------	---------------------------	-----------------------------

Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI**

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

DESARROLLO (De)

Etapa de Preparación y Construcción

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A Montaje y funcionamiento del obrador																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	1		1	1		1				1		1		1		1	1						
2 Circulación de vehículos livianos									1	1		1		1					1	1			
3 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									1	1		1		1					1	1			
4 Generación de residuos																							
5 Generación de efluentes líquidos																							
6 Generación de empleo															1			1					
B Construcción y adecuación de viales																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	1		1	1		1			1		1		1		1	1							
2 Relleno, compactación y nivelación del terreno	1	1		1		1			1		1		1										
3 Circulación de vehículos livianos									1	1		1		1					1	1			
4 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									1	1		1		1					1	1			
5 Generación de residuos																							
6 Generación de empleo															1			1					
C Preparación del terreno y construcción de electroductos subterráneos en 132 KV																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	1			1		1			1		1		1		1	1							
2 Realización de excavaciones y zanjas	1	1	1	1		1			1		1	1	1		1	1							
3 Relleno, compactación y nivelación del terreno	1	1		1		1			1		1		1										
4 Circulación de vehículos livianos									1	1		1		1					1	1			
5 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									1	1		1		1					1	1			
6 Generación de residuos																							
7 Generación de empleo															1			1					
D Preparación del terreno, construcción de obras civiles e infraestructura																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	1			1		1			1		1		1		1	1							
2 Realización de excavaciones y zanjas	1	1	1	1		1			1		1	1	1		1	1							
3 Relleno, compactación y nivelación del terreno	1	1		1		1			1		1		1										
4 Circulación de vehículos livianos									1	1		1		1					1	1			
5 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									1	1		1		1					1	1			
6 Generación de residuos																							
7 Generación de empleo															1			1					
E Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																							
1 Circulación de vehículos livianos									1	1		1		1					1	1			
2 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									1	1		1		1					1	1			
3 Generación de residuos																							
4 Generación de empleo															1			1					
F Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																							
1 Restitución del área				1							1		1		1								
2 Circulación de vehículos livianos									1	1		1		1					1	1			
3 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									1	1		1		1					1	1			
4 Generación de residuos																							
5 Generación de empleo															1			1					
Etapa de Operación y Mantenimiento																							
G Funcionamiento de la Central Eólica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1 Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico			1						1			1				1							
2 Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									1	1		1											
3 Generación de ruido										1		1											
4 Generación de vibraciones										1		1											
5 Generación de efecto sombra (parpadeo)											1					1							
6 Generación de reflejos y destellos																							
7 Mejoras en el abastecimiento eléctrico																				1			
8 Producción de energía limpia suministrada al sistema regional									1														
9 Generación de residuos																							
10 Generación de empleo															1			1					

SISTEMA AMBIENTAL

MEDIO FISICO

MEDIO BIOLÓGICO

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

Suelo

Agua

Aire

Flora y vegetación

Fauna

Ecosistemas

Población - Infraestructura - Seguridad Pública

Superfíc.

Subterra.

Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI**

**MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL
REVERSIBILIDAD (Re)**

Etapa de Preparación y Construcción

	Erosión y desestabilización	Alteración de la geomorfología	Ocupación del espacio	Pérdida de estructura y fertilidad	Afectación a la calidad	Escorrentía	Afectación a la calidad	Usos y disponibilidad	Calidad del aire	Nivel de ruido	Alteración de la fisonomía	Alteración del comportamiento	Pérdida de biodiversidad	Afectación a la población rural	Afectación a la población urbana	Calidad del paisaje	Actividades de expl. agrícola ganadera	Actividades comerciales e industriales	Desarrollo turístico	Infraestructura vial	Patrimonio cultural	Salud y seguridad pública	Afectación al tráfico aéreo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A Montaje y funcionamiento del obrador																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1		0,1	0,1		0,1				0,1		0,1		0,1		0,1	0,1						
2 Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
3 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
4 Generación de residuos																							
5 Generación de efluentes líquidos																							
6 Generación de empleo															0,1			0,1					
B Construcción y adecuación de viales																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1		0,1	0,1		0,1				0,1		0,1				0,1	0,1						
2 Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,1	0,1		0,1		0,1				0,1													
3 Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
4 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
5 Generación de residuos																							
6 Generación de empleo															0,1			0,1					
C Preparación del terreno y construcción de electroductos subterráneos en 132 kV																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1			0,1		0,1				0,1		0,1				0,1	0,1						
2 Realización de excavaciones y zanjas	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1				0,1		0,1	0,1			0,1	0,1						
3 Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,1	0,1		0,1		0,1				0,1													
4 Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
5 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
6 Generación de residuos																							
7 Generación de empleo															0,1			0,1					
D Preparación del terreno, construcción de obras civiles e infraestructura																							
1 Remoción de suelos y cobertura vegetal	0,1			0,1		0,1				0,1		0,1		0,1		0,1	0,1						
2 Realización de excavaciones y zanjas	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1				0,1		0,1	0,1			0,1	0,1						
3 Relleno, compactación y nivelación del terreno	0,1	0,1		0,1		0,1				0,1													
4 Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
5 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
6 Generación de residuos																							
7 Generación de empleo															0,1			0,1					
E Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																							
1 Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
2 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
3 Generación de residuos																							
4 Generación de empleo															0,1			0,1					
F Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																							
1 Restitución del área				0,1							0,1		0,1			0,1							
2 Circulación de vehículos livianos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
3 Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									0,1	0,1		0,1		0,1						0,1	0,1		
4 Generación de residuos																							
5 Generación de empleo															0,1			0,1					
Etapa de Operación y Mantenimiento																							
G Funcionamiento de la Central Eólica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1 Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico			0,1						0,1				0,1			0,1							
2 Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									0,1	0,1		0,1											
3 Generación de ruido										0,1		0,1											
4 Generación de vibraciones										0,1		0,1											
5 Generación de efecto sombra (parpadeo)												0,1					0,1						
6 Generación de reflejos y destellos																							
7 Mejoras en el abastecimiento eléctrico																				0,1			
8 Producción de energía limpia suministrada al sistema regional									0,1														
9 Generación de residuos																							
10 Generación de empleo															0,1			0,1					

SISTEMA AMBIENTAL

Suelo		MEDIO FISICO			MEDIO BIOLÓGICO			MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL									
		Agua		Aire	Flora y vegetación	Fauna	Ecosistemas	Población - Infraestructura - Seguridad Pública									
		Superfíc.	Subterra.														

Doc. Nº: CECORTI-IA-2295-06/16

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CENTRAL EÓLICA CORTI**
**MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL
RIESGO DE OCURRENCIA (Ro)**
Etapa de Preparación y Construcción

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A	Montaje y funcionamiento del obrador																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	7		5	7		3			7		7		3			7	7						
2	Circulación de vehículos livianos									7	7		2		5					5	7			
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									7	7		3		5					5	7			
4	Generación de residuos																							
5	Generación de efluentes líquidos																							
6	Generación de empleo															7			7					
B	Construcción y adecuación de viales																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	7		7	7		3			7		10		3			4	7						
2	Relleno, compactación y nivelación del terreno	7	6		7		3			7														
3	Circulación de vehículos livianos									7	7		7		5					5	7			
4	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									7	7		7		5					5	7			
5	Generación de residuos																							
6	Generación de empleo															7			7					
C	Preparación del terreno y construcción de electroductos subterráneos en 132 KV																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	7			7		7			7		10		3			4	7						
2	Realización de excavaciones y zanjas	7	6	7	7		7			7		10	10	3			4	7						
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	7	6		7		7			7														
4	Circulación de vehículos livianos									7	7		7		5					5	7			
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									7	7		7		5					5	7			
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															7			7					
D	Preparación del terreno, construcción de obras civiles e infraestructura																							
1	Remoción de suelos y cobertura vegetal	7			7		7			7		10		3			4	7						
2	Realización de excavaciones y zanjas	7	6	7	7		7			7		10	10	3			4	7						
3	Relleno, compactación y nivelación del terreno	7	6		7		7			7														
4	Circulación de vehículos livianos									7	7		7		5					5	7			
5	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									7	7		7		5					5	7			
6	Generación de residuos																							
7	Generación de empleo															7			7					
E	Montaje de aerogeneradores. Tendido de conductores																							
1	Circulación de vehículos livianos									7	7		7		5					5	7			
2	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									7	7		7		5					5	7			
3	Generación de residuos																							
4	Generación de empleo															7			7					
F	Desmantelamiento del obrador, limpieza y recomposición final del terreno																							
1	Restitución del área				7							10		10			8							
2	Circulación de vehículos livianos									7	7		7		5					5	7			
3	Circulación/usuarios de camiones, máquinas pesadas de apoyo y equipos									7	7		7		5					5	7			
4	Generación de residuos																							
5	Generación de empleo															7			7					
Etapa de Operación y Mantenimiento																								
G	Funcionamiento de la Central Eólica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Funcionamiento de la LEAT (subterránea), ET y Parque Eólico			5						9			5				10							
2	Generación de campos de baja frecuencia y efecto corona									3	3		3											
3	Generación de ruido											5		5										
4	Generación de vibraciones											5	5	5										
5	Generación de efecto sombra (parpadeo)													3				1						
6	Generación de reflejos y destellos																							
7	Mejoras en el abastecimiento eléctrico																			6				
8	Producción de energía limpia suministrada al sistema regional									10														
9	Generación de residuos																							
10	Generación de empleo															4			4					