



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.1 de 9

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

1. Complejidad ambiental: Seguro Ambiental

De acuerdo a lo requerido por el Decreto 14762/11, art 2, la complejidad ambiental del proyecto fue realizado mediante la metodología especificada en la Resolución 1639/07 y la Resolución 481/11, para la construcción de la obra; “PARQUE EÓLICO DIADEMA II” PROVINCIA DEL CHUBUT

1.1 Calculo según la Resolución 1639/07

Respecto a la Complejidad Ambiental Inicial **NCA (inicial)**, Según la Resolución 1639/07 se calcula de la siguiente manera

$$NCA(\text{inicial}) = Ru + ER + Ri + Di + Lo$$

Donde:

Ru: (a) Rubro

ER: (b) Efluentes y residuos

Ri: (c) Riesgo

Di: (d) Dimensionamiento

Lo: (e) Localización

(a) Rubro (Ru).

De acuerdo con la clasificación internacional de actividades (C.I.I.U. Revisión 3, apertura a 6 dígitos) y según se establece en el Anexo I, se dividen en tres grupos con la siguiente escala de valores:

- Grupo 1 = valor 1
- Grupo 2 = valor 5

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.2 de 9

- Grupo 3 = valor 10

Según el anexo I de la Resolución 1639/07 para el rubro Generación de Energía le corresponde el Grupo 3, es decir se le asigna el valor 10

23	(CIU 40)	ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AGUA CALIENTE		
23.1	(CIU 401)	Generación, transporte y distribución de energía eléctrica.		
23.1.3		401190	Generación de energía n.c.p. (Incluye la producción de energía eléctrica mediante fuentes de energía solar, biomasa, eólica, geotérmica, mareomotriz, etc.)	1

RUBRO (RU) 1

(b) Efluentes y Residuos (E.R.).

La calidad (y en algún caso cantidad) de los efluentes y residuos que genere el establecimiento se clasifican como de tipo 0, 1, 2, 3 ó 4 según el siguiente detalle:

Tipo 0 = valor 0

- Gaseosos: componentes naturales del aire (incluido vapor de agua); gases de combustión de gas natural, y
- Líquidos: agua sin aditivos; lavado de planta de establecimientos de Rubros del Grupo 1 a temperatura ambiente, y
- Sólidos y Semisólidos: asimilables a domiciliarios.

Tipo 1 = valor 1

- Gaseosos: gases de combustión de hidrocarburos líquidos, y/o
- Líquidos: agua de proceso con aditivos y agua de lavado que no contengan residuos peligrosos o que no pudiesen generar residuos peligrosos. Provenientes de plantas de tratamiento en condiciones óptimas de funcionamiento, y/o
- Sólidos y Semisólidos resultantes del tratamiento de efluentes líquidos del tipo 0 y/o 1. Otros que no contengan residuos peligrosos o de establecimientos que no pudiesen generar residuos peligrosos.

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.3 de 9

- que puedan contener sustancias peligrosas o pudiesen generar residuos peligrosos, con una generación menor a 10 (diez) kg de masa de residuos peligrosos por mes –promedio anual–.

Notas: La masa de residuos peligrosos generados por mes debe tomarse como la sumatoria de la concentración de las sustancias peligrosas generadas por volumen de residuo, o para el caso de los operadores de residuos peligrosos, la masa total de residuos resultante luego del tratamiento.

Se entenderá por residuos peligrosos a los comprendidos en el Anexo I con características de peligrosidad del Anexo III del Convenio de Basilea para movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y otros, aprobado por ley 23922.

Se entenderá por sustancias peligrosas a todas las sustancias que posean características de peligrosidad del Anexo III de la norma citada precedentemente.

Tipo 2 = valor 3

- Gaseosos: Idem Tipo 0 ó 1, y

- Líquidos: Idem Tipo 0 ó 1, y

- Sólidos y Semisólidos: que puedan contener sustancias peligrosas o pudiesen generar residuos peligrosos, con una generación mayor o igual a 10 (diez) kg pero menor que 100 (cien) kg de masa de residuos peligrosos por mes –promedio anual–.

Tipo 3 = valor 4

- Gaseosos: Idem Tipo 0 ó 1, y

- Líquidos: con residuos peligrosos, o que pudiesen generar residuos peligrosos. Que posean o deban poseer más de un tratamiento, y/o

- Sólidos y Semisólidos: que puedan contener sustancias peligrosas o pudiesen generar residuos peligrosos, con una generación mayor o igual a 100 (cien) kg pero menor a 500 (quinientos) kg de masa de residuos peligrosos por mes –promedio anual–.

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.4 de 9

Tipo 4 = valor 6

- Gaseosos: Todos los no comprendidos en los tipos 0 y 1, y/o
- Líquidos: con residuos peligrosos, o que pudiesen generar residuos peligrosos.

Que posean o deban poseer más de un tratamiento, y

- Sólidos o Semisólidos: que puedan contener sustancias peligrosas o pudiesen generar residuos peligrosos, con una generación mayor o igual a 500 (quinientos) kg de masa de residuos peligrosos por mes –promedio anual–.

En aquellos casos en que los efluentes y residuos generados en el establecimiento correspondan a una combinación de más de un Tipo, se le asignará el Tipo de mayor valor numérico.

Según la Resolución 1639/07 y al análisis realizado se considera que el proyecto corresponde al Tipo 1 y se le asigna el valor 4

EFLUENTES Y RESIDUOS (ER) 1

(c) Riesgo (Ri).

Se tendrán en cuenta los riesgos específicos de la actividad, que puedan afectar a la población o al medio ambiente circundante, asignando 1 punto por cada uno, a saber:

- Riesgo por aparatos sometidos a presión;
- Riesgo acústico;
- Riesgo por sustancias químicas;
- Riesgo de explosión;
- Riesgo de incendio.

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.5 de 9

Según la Resolución 1639/07 y al análisis realizado se considera la siguiente valoración:

- **Riesgo por aparatos sometidos a presión:** Valor 0. Durante la etapa de construcción del proyecto no se instalarán aparatos sometidos a presión.
- **Riesgo acústico;** Valor 1. Durante el desarrollo del proyecto se pueden ver incrementados los niveles acústicos. En todos los casos se dará cumplimiento de la norma IRAM 4060 Ruidos Molestos al Vecindario
- **Riesgo por sustancias químicas;** Valor 0. No se utilizaron sustancias químicas durante la etapa de construcción del proyecto.
- **Riesgo de explosión;** Valor 0. la probabilidad de registrarse una explosión durante ella ejecución del proyecto es prácticamente inexistente.
- **Riesgo de incendio.** Valor 1., se consideró igualmente otorgarle el valor 1.

$$\text{RIESGO (RI)} = 0+1+0+0+1$$

(d) Dimensionamiento (Di).

La dimensión del establecimiento tendrá en cuenta la dotación de personal, la potencia instalada y la superficie:

- Cantidad de personal:

hasta 15 personas = valor 0;

entre 16 y 50 personas = valor 1;

entre 51 y 150 personas = valor 2;

entre 151 y 500 personas = valor 3;

más de 500 personas = valor 4.

- Potencia instalada (en HP):

Hasta 25: adopta el valor 0;

De 26 a 100: adopta el valor 1;

De 101 a 500: adopta el valor 2;

Mayor de 500: adopta el valor 3.

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.6 de 9

– Relación entre Superficie cubierta y Superficie total:

Hasta 0,2: adopta el valor 0;

De 0,21 hasta 0,5 adopta el valor 1;

De 0,51 a 0,81 adopta el valor 2;

De 0,81 a 1,0 adopta el valor 3.

Según la Resolución 1639/07 y al análisis realizado se considera la siguiente valoración:

– **Cantidad de personas:** Valor 1. Durante el desarrollo del proyecto se emplearan entre 16 y 50 personas.

– **Potencia Instalada (HP):** Valor 1. Durante la obra se podrá utilizar algún generador pequeño ya que el abastecimiento de energía será dada por la red eléctrica de la Central.

– **Relación entre superficie cubierta y superficie total:** Valor 0.

DIMENSIONAMIENTO (DI) 1+1+0

(e) Localización (Lo).

La localización del establecimiento, tendrá en cuenta la zonificación municipal y la infraestructura de servicios que posee.

– Zona:

Parque industrial = valor 0;

Industrial Exclusiva y Rural = valor 1;

El resto de las zonas = valor 2.

– Infraestructura de servicios:

Agua, Cloaca, Luz, Gas. Por la carencia de cada uno de ellos se asigna 0,5.

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.7 de 9

Según la Resolución 1639/07 y al análisis realizado se considera la siguiente valoración:

- **Zona:** Valor 1.

- **Infraestructura:**

Agua: Valor 1

Cloaca: Valor 1

Luz: Valor 0

Gas: Valor 1

LOCALIZACION (LO) 1+1+1+0+1

De acuerdo al análisis realizado, y siguiendo los pasos especificados en la Resolución 1639/07, los valores asignados a cada ítem es el siguiente:

ítem	Valores Asignado	Total ítem
a. Rubro (Ru)	1	1
b. Efluentes y Residuos (ER)	1	1
c. Riesgo (Ri)	0+1+0+0+1	2
d. Dimensionamiento (Di)	1+1+0	2
e. Localización (Lo)	1+1+1+0+1	4

El valor correspondiente a la Complejidad Ambiental Inicial del proyecto **NCA (inicial)**, Según la Resolución 1639/07 sería:

$$\text{NCA (inicial)} = 1 + 1 + 2 (0+1+0+0+1) + 2 (1+1+0) + 4 (1+1+1+0+1) = 10$$

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

“PARQUE EÓLICO DIADEMA II”

PROVINCIA DEL CHUBUT

ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.8 de 9

La incorporación al N.C.A. (inicial) de Factores de Ajuste, sería:

$$\text{NCA} = \text{NCA (inicial)} + \text{AjSP} - \text{AjSGA}$$

AjSP. Ajuste por manejo de sustancias particularmente riesgosas en determinadas cantidades, Valor = 2 (dos).

Aplicable a actividades industriales y de servicios que verifiquen el manejo de las sustancias y en cantidades que superen los umbrales indicados en el Apéndice del presente Anexo II.

AjSGA. Ajuste por demostración de un sistema de gestión ambiental establecido, Valor = 4 (cuatro).

Aplicable a aquellas organizaciones que cuenten con una certificación vigente de sistema de gestión ambiental, otorgada por un organismo independiente debidamente acreditado y autorizado para ello

Según la Resolución 1639/07 y al análisis realizado se considera la siguiente valoración:

- **AjSP:** Valor 0. No se manejarán sustancias riesgosas según Anexo 11
- **AjSGA:** Valor 4. posee un SGA

FACTORES DE AJUSTE = 4

$$\text{NCA} = 10 + 0 - 4 = 6$$

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

"PARQUE EÓLICO DIADEMA II"
PROVINCIA DEL CHUBUT
ANEXO XXIII SEGURO AMBIENTAL

Pág.9 de 9

1.2 Resolución 481/11

De acuerdo a lo especificado por la Resolución 481/11 la Determinación de las categorías de riegos se basan de acuerdo la siguiente valoración:

"A.2) Determinación de Categorías de Riesgo Ambiental

De acuerdo con los valores del NCA, que arrojen las combinaciones de variables establecidas, las industrias y actividades de servicio, se clasificarán con respecto a su riesgo ambiental, en:

1. PRIMERA CATEGORIA (hasta 14,0 puntos inclusive)
2. SEGUNDA CATEGORIA (14, 5 a 25 puntos inclusive)
3. TERCERA CATEGORIA (mayor de 25)."

Artículo 1º — Establécese como criterio de inclusión, la obtención de un puntaje de Nivel de Complejidad Ambiental igual o superior a 14,5 puntos para los establecimientos de actividades riesgosas que deben cumplir con la obligación establecida en el artículo 22 de la Ley N° 25.675.

Calculada la Complejidad Ambiental del emprendimiento en la etapa de construcción, el mismo se encuentra por debajo de lo establecido en la Resolución 481/11

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	REGISTRO PROVINCIAL	
A	Revisión Final	Mayo 2016	Lic. Javier De Santos Registro Provincial N° 120 Registro Municipal N° 38	