



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DRAGADO PUERTO COMODORO RIVADAVIA

ÍNDICE GENERAL

JUNIO DE 2023

TOMO I

CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN

- 1 PROPÓSITO Y UBICACIÓN DEL PROYECTO**
- 2 OBJETIVO Y ALCANCE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**
- 3 MARCO NORMATIVO Y ENFOQUE METODOLÓGICO DEL ESTUDIO**
- 4 ORGANIZACIÓN DEL ESTUDIO**
- 5 DATOS DEL PROPONENTE DEL PROYECTO Y DEL RESPONSABLE DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES**
 - 5.1 PROPONENTE DEL PROYECTO
 - 5.2 RESPONSABLE TÉCNICO DEL PROYECTO
 - 5.3 RESPONSABLE TECNICO AMBIENTAL DEL PROYECTO
 - 5.4 RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
 - 5.5 PROFESIONALES INTERVINIENTES EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

ANEXOS

ANEXO 1-I: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PROVINCIAL DE PRESTADORES DE CONSULTORÍA AMBIENTAL

CAPÍTULO 2 – DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

- 1 DESCRIPCIÓN GENERAL**
 - 1.1 NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO
 - 1.2 UBICACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO
 - 1.3 MONTO DE INVERSIÓN DE LA OBRA
- 2 USOS HISTÓRICOS DEL PUERTO Y PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS**
 - 2.1 HISTORIA DEL PUERTO
 - 2.2 ACTUALIDAD DEL PUERTO
 - 2.3 CERTIFICACIÓN



3 ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

- 3.1 SITUACIÓN ACTUAL
- 3.2 ALTERNATIVAS DEL PROYECTO
- 3.3 SELECCIÓN DE SITIO DE ZONA DE DESCARGA

4 MEMORIA DESCRIPTIVA

- 4.1 PROGRAMA DE TRABAJO
- 4.2 DRAGADO
- 4.3 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO
- 4.4 PLANO DE DRAGADO
- 4.5 NATURALEZA DE LOS SEDIMENTOS A DRAGAR
- 4.6 ZONA DE DESCARGA DE MATERIAL DRAGADO
- 4.7 EQUIPO UTILIZADO
- 4.8 OBRAS Y SERVICIOS DE APOYO
- 4.9 PERSONAL REQUERIDO
- 4.10 REQUERIMIENTOS DE ENERGIA
- 4.11 RESIDUOS Y EFLUENTES

5 BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ANEXO 2-I: PLANO DE DRAGADO

ANEXO 2-II: DINÁMICA EROSIONAL Y DEPOSITACIONAL DE LA COSTANERA Y DEL ÁREA DEL PUERTO DE COMODORO RIVADAVIA. LABORATORIO DE SEDIMENTOLOGÍA Y ESTRATIGRAFÍA – DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA (FCNYCS, UNPSJB), 2023 INFORME TÉCNICO

CAPÍTULO 3 – MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

1 INTRODUCCIÓN

2 MARCO JURÍDICO NACIONAL

- 2.1 CONSTITUCIÓN NACIONAL
- 2.2 LA REPÚBLICA ARGENTINA Y LOS COMPROMISOS INTERNACIONALES
- 2.3 DESARROLLO DEL PROYECTO
- 2.4 LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA
- 2.5 PRESERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA
- 2.6 FAUNA
- 2.7 ÁREAS PROTEGIDAS
- 2.8 AIRE

- 2.9 AGUAS
- 2.10 RESIDUOS
- 2.11 ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL Y AUTORIDADES SECTORIALES
- 3 GUIAS, RECOMENDACIONES Y NORMAS DE CALIDAD DE SEDIMENTOS RELACIONADAS CON LA ACTIVIDAD DE DRAGADO**
- 3.1 CONVENCIONES
- 3.2 RECOMENDACIONES ESPAÑOLAS (RGMD)
- 3.3 NORMAS HOLANDESAS
- 3.4 RESOLUCIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES SOBRE ACTIVIDADES DE DRAGADO
- 4 MARCO JURÍDICO PROVINCIAL**
- 4.1 DIGESTO JURÍDICO
- 4.2 CONSTITUCIÓN PROVINCIAL
- 4.3 ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL
- 4.4 LEGISLACIÓN AMBIENTAL GENERAL Y PROCEDIMIENTO DE EIA: EL CÓDIGO AMBIENTAL
- 4.5 ACTIVIDAD PESQUERA
- 4.6 FAUNA
- 4.7 ÁREAS PROTEGIDAS
- 4.8 RESIDUOS
- 4.9 AGUA
- 4.10 AIRE
- 5 MARCO JURIDICO MUNICIPAL**
- 5.1 CARTA ORGÁNICA Y NORMATIVA AMBIENTAL
- 5.2 GESTIÓN DE RESIDUOS

CAPÍTULO 4 – LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

PARTE 1 – INTRODUCCIÓN, ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA**
- 2.1 ÁREA OPERATIVA
- 2.2 ÁREA DE INFLUENCIA COMPONENTE FÍSICO
- 2.3 ÁREA DE INFLUENCIA COMPONENTE BIÓTICO
- 2.4 ÁREA DE INFLUENCIA COMPONENTE ANTRÓPICO
- 3 BIBLIOGRAFÍA**



PARTE 2 – MEDIO FÍSICO

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 CLIMATOLOGÍA**
 - 2.1 INTRODUCCIÓN
 - 2.2 TEMPERATURA
 - 2.3 PRECIPITACIÓN
 - 2.4 VIENTO
 - 2.5 FENÓMENOS METEOROLÓGICOS RELEVANTES
- 3 GEOLOGÍA**
 - 3.1 GEOLOGÍA LOCAL
 - 3.2 SISMOS Y ACTIVIDAD VOLCÁNICA
- 4 GEOMORFOLOGÍA**
 - 4.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO
- 5 GEOMORFOLOGÍA COSTERA**
 - 5.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO
 - 5.2 GEOFORMAS DE EROSIÓN MARINA
 - 5.3 GEOFORMAS DE ACRECIÓN MARINA
 - 5.4 EROSIÓN HÍDRICA
- 6 OCEANOGRAFÍA**
 - 6.1 ACCIDENTES COSTEROS
 - 6.2 BATIMETRÍA
 - 6.3 CLIMA DE OLAS
 - 6.4 MAREAS
 - 6.5 ANTECEDENTES DE SALINIDAD Y TEMPERATURA
- 7 CARACTERIZACIÓN DE CALIDAD DE AGUA Y SEDIMENTOS EN EL ÁREA OPERATIVA E INMEDIACIONES**
 - 7.1 CARACTERIZACIÓN DE SEDIMENTOS
 - 7.2 CARACTERIZACIÓN DE CALIDAD DEL AGUA
- 8 CONCLUSIONES GENERALES**
- 9 BIBLIOGRAFÍA**

PARTE 3 – MEDIO BIÓTICO

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 PLANCTON**



- 2.1 FITOPLANCTON
- 2.2 ZOOPLANCTON
- 3 BENTOS**
- 3.1 COMUNIDADES FITOBENTÓNICAS
- 3.2 COMUNIDADES FAUNOBENTÓNICAS
- 4 NECTON**
- 4.1 CEFALÓPODOS
- 4.2 ICTIOPLANCTON
- 4.3 PECES
- 4.4 AVES MARINAS
- 4.5 MAMÍFEROS MARINOS
- 5 ÁREAS PROTEGIDAS Y SENSIBLES**
- 5.1 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y RESERVAS DE BIOSFERA MAB-UNESCO
- 5.2 ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE AVES (AICAS)
- 5.3 CORREDORES MIGRATORIOS DE AVES Y RED HEMISFÉRICA DE RESERVAS PARA AVES PLAYERAS (RHRAP)
- 5.4 ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN COMO POTENCIALES ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS
- 6 BIBLIOGRAFÍA**

TOMO II

PARTE 4 – MEDIO ANTRÓPICO

- 1 JURISDICCIONES INVOLUCRADAS**
- 2 ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS**
- 3 ASPECTOS ECONÓMICOS**
- 4 ASPECTOS TERRITORIALES**
- 4.1 DINÁMICA POBLACIONAL / ASENTAMIENTOS POBLACIONALES
- 4.2 ORDENAMIENTO TERRITORIAL / USOS DEL SUELO
- 4.3 PRINCIPALES USOS DEL ÁREA COSTERA
- 5 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**
- 5.1 INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
- 5.2 INFRAESTRUCTURA DE ENERGÍA
- 5.3 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS
- 5.4 EQUIPAMIENTOS URBANOS
- 6 IDENTIFICACIÓN DE PARTES INTERESADAS**

7 PESQUERÍAS

- 7.1 CARACTERIZACIÓN DE LAS PESQUERÍAS MARINAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO
- 7.2 CARACTERIZACIÓN DE LA FLOTA PESQUERA
- 7.3 DESEMBARCOS ASOCIADOS AL PUERTO DE COMODORO RIVADAVIA
- 7.4 CONTEXTO PESQUERO DENTRO DEL ÁREA DE ESTUDIO
- 7.5 ESPECIES DE INTERÉS PESQUERO DENTRO DEL ÁREA DE ESTUDIO
- 7.6 VARIACIÓN TEMPORAL DEL ESFUERZO PESQUERO EN EL ÁREA DE ESTUDIO
- 7.7 NORMATIVAS PESQUERAS QUE AFECTAN AL ÁREA DE ESTUDIO

8 BIBLIOGRAFÍA

PARTE 5 – ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD AMBIENTAL

1 INTRODUCCIÓN

2 METODOLOGÍA

- 2.1 COMPONENTE FÍSICO
- 2.2 COMPONENTE BIÓTICO
- 2.3 COMPONENTE ANTRÓPICO

3 BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ANEXO 4-I: INSTITUTO DE DESARROLLO COSTERO (2022). LÍNEA DE BASE AMBIENTAL DEL BENTOS, COLUMNA DE AGUA Y SEDIMENTOS DEL PUERTO DE COMODORO RIVADAVIA Y ZONAS DE INFLUENCIA, SEPTIEMBRE, 2022

ANEXO 4-II: INSTITUTO DE DESARROLLO COSTERO (2023). CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL BENTOS, COLUMNA DE AGUA Y SEDIMENTOS DEL SITIO DE DESCARGA DEL MATERIAL DE DRAGADO DEL PUERTO DE COMODORO RIVADAVIA. MAYO, 2023

ANEXO 4-III: PROTOCOLOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS DE CALIDAD DE SEDIMENTOS EN ZONA DE DRAGADO

ANEXO 4-IV: PROTOCOLOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS DE CALIDAD DE SEDIMENTOS EN ZONA DE DESCARGA

ANEXO 4-V: PROTOCOLOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS DE CALIDAD DE AGUA EN ZONA DE DRAGADO

ANEXO 4-VI: PROTOCOLOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN ZONA DE DESCARGA

ANEXO 4-VII: CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN REGISTRO PROVINCIAL DE LABORATORIOS DE SERVICIOS ANALÍTICOS AMBIENTALES. LABORATORIO INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. (IL&A)

ANEXO 4-VIII: CERTIFICADO ISO 9001:2015 – GESTIÓN DE CALIDAD. LABORATORIO INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. (IL&A)

CAPÍTULO 5 – EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 METODOLOGÍA**
- 3 ACCIONES DEL PROYECTO**
- 3.1 CONSIDERACIONES GENERALES
- 4 FACTORES AMBIENTALES**
- 5 ESTUDIO DE LA PLUMA DE DRAGADO**
- 6 POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES**
- 6.1 EVALUACIÓN
- 7 MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL**
- 8 BIBLIOGRAFÍA**

ANEXOS

ANEXO 5-I: ESTUDIO DE LA PLUMA DE DRAGADO

CAPÍTULO 6 – MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 MEDIDAS DE MITIGACIÓN**
- 3 PLAN DE GESTION AMBIENTAL**
- 3.1 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL
- 3.2 PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL
- 3.3 PLAN DE CONTINGENCIAS AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD
- 3.4 PLAN DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

ANEXOS

ANEXO 7-I: CERTIFICADO PLANACON

ANEXO 7-II: DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE INSTALACIÓN PORTUARIA (CÓDIGO PBIP)

CONCLUSIONES

RESUMEN EJECUTIVO

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 1.1 OBJETIVO Y ALCANCE GENERAL
- 1.2 MARCO NORMATIVO Y ENFOQUE METODOLÓGICO DEL ESTUDIO 7



- 1.3 ORGANIZACIÓN DEL ESTUDIO
- 1.4 DATOS DEL PROPONENTE DEL PROYECTO Y DEL RESPONSABLE DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES
- 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**
- 2.1 ACTUALIDAD DEL PUERTO
- 2.2 ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO
- 2.3 MEMORIA DESCRIPTIVA
- 3 MARCO LEGAL**
- 4 LÍNEA DE BASE AMBIENTAL**
- 4.1 ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA
- 4.2 MEDIO FÍSICO
- 4.3 MEDIO BIÓTICO
- 4.4 MEDIO ANTRÓPICO
- 5 EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**
- 5.1 METODOLOGÍA
- 5.2 ACCIONES DEL PROYECTO
- 5.3 FACTORES
- 5.4 ESTUDIO DE LA PLUMA DE DRAGADO
- 5.5 POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES
- 6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**
- 6.1 MEDIDAS DE MITIGACIÓN
- 6.2 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL
- 7 CONCLUSIONES**
- 8 BIBLIOGRAFÍA**