

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS DEL RÍO SANTA CRUZ (PRESIDENTE DR. NÉSTOR C. KIRCHNER Y GOBERNADOR JORGE CEPERNIC), PROVINCIA DE SANTA CRUZ

## ACTUALIZACIÓN

### CAPÍTULO 3 – LÍNEA DE BASE AMBIENTAL Y ESTUDIOS ESPECIALES

#### ÍNDICE

#### 1 INTRODUCCIÓN

---

##### 1.1 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

##### 1.2 BIBLIOGRAFÍA

##### ANEXO I – LBA (EIA)

##### ANEXO II – ADENDA: SEGUNDA CAMPAÑA LIMNOLOGICA (JULIO 2015)

#### 2 MODELACIÓN HIDRODINÁMICA, DISPERSIÓN Y TRANSPORTE DE SEDIMENTOS EN EL ESTUARIO DEL RÍO SANTA CRUZ

---

##### 2.1 INTRODUCCIÓN

##### 2.2 METODOLOGÍA

##### 2.3 RESULTADOS

##### 2.4 CONCLUSIONES

##### 2.5 CONCLUSIONES GENERALES

##### 2.6 BIBLIOGRAFÍA

##### ANEXO I – INFORME DE CAMPO

##### ANEXO II – INFORME DE AVANCE

##### ANEXO III – INFLUENCIA DE LA MAREA SOBRE EL RÍO SANTA CRUZ

### **3 ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO**

---

- 3.1 INTRODUCCIÓN**
- 3.2 ÁREA DE ESTUDIO**
- 3.3 METODOLOGIA**
- 3.4 CLIMA**
- 3.5 GEOLOGÍA**
- 3.6 GEOMORFOLOGIA**
- 3.7 HIDROLOGÍA GENERAL**
- 3.8 HIDROGEOLOGÍA**
- 3.9 USO DEL AGUA EN EL ÁREA DE ESTUDIO**
- 3.10 BALANCE HIDROLÓGICO**
- 3.11 MODELO HIDROGEOLÓGICO CONCEPTUAL PRELIMINAR (MHCP)**
- 3.12 PREDICCIONES DE AFECTACIÓN POST CONSTRUCCIÓN DE PRESAS**
- 3.13 CONCLUSIONES GENERALES**
- 3.14 BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXO I – CLIMA**

**ANEXO II – REGISTRO FOTOGRÁFICO**

**ANEXO III – MAPAS**

### **4 ESTUDIO DE COMUNIDADES VEGETALES**

---

- 4.1 INTRODUCCIÓN**
- 4.2 METODOLOGÍA**
- 4.3 RESULTADOS**
- 4.4 CONCLUSIONES**
- 4.5 BIBLIOGRAFÍA**

### **5 ESTUDIOS DE AVES (CON PRINCIPAL ÉNFASIS EN ESPECIES ENDÉMICAS Y EN RIESGO) Y SUS HÁBITATS**

---

- 5.1 INTRODUCCIÓN**
- 5.2 METODOLOGÍA**
- 5.3 RESULTADOS**
- 5.4 CONCLUSIONES**
- 5.5 BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXO I – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ESPECIES**

## **6 ESTUDIO DE HERPETOFAUNA**

---

- 6.1 INTRODUCCIÓN**
  - 6.2 REPTILES**
  - 6.3 ANFIBIOS**
  - 6.4 HERPETOFAUNA DEL ESTUARIO DEL RIO SANTA CRUZ**
  - 6.5 CONCLUSIONES GENERALES**
  - 6.6 BIBLIOGRAFÍA**
- ANEXO I – RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO**

## **7 ESTUDIO DE MASTOFAUNA**

---

- 7.1 INTRODUCCIÓN**
  - 7.2 METODOLOGÍA**
  - 7.3 RESULTADOS**
  - 7.4 CONCLUSIONES**
  - 7.5 BIBLIOGRAFÍA**
- ANEXO I – GEORREFERENCIACIÓN DE TRAMPAS SHERMAN**

## **8 ESTUDIO DE CAMBIO CLIMÁTICO - GEI**

---

- 8.1 INTRODUCCIÓN**
- 8.2 EMISIONES DE LA CONSTRUCCIÓN**
- 8.3 EMISIONES OPERATIVAS**
- 8.4 ANÁLISIS COMBINADO CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN**
- 8.5 COMPARACIÓN CON LA MATRIZ ELÉCTRICA ARGENTINA**
- 8.6 ESTIMACIÓN DE LA EVAPORACIÓN DE AGUA**
- 8.7 CONCLUSIONES**
- 8.8 BIBLIOGRAFÍA**

## **9 RECURSOS ARQUEOLÓGICOS**

---

- 9.1 INTRODUCCIÓN**
- 9.2 TAREAS DE CAMPO**
- 9.3 TRABAJO DE GABINETE**
- 9.4 CONCLUSIONES**
- 9.5 BIBLIOGRAFÍA**

## **10 RECURSOS PALEONTOLÓGICOS**

---

- 10.1 INTRODUCCIÓN**
- 10.2 ANTECEDENTES**
- 10.3 METODOLOGÍA**
- 10.4 RESULTADOS**
- 10.5 CONCLUSIONES**
- 10.6 CONCLUSIONES GENERALES**
- 10.7 BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXO I – CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN (LEYES 3137 Y 3138 DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL PROVINCIAL)**

**ANEXO II – NOTA DE CONSTANCIA DE RESCATE**

**ANEXO III – DETALLE SITIOS PUNTUALES EN LOS CUALES SE REGISTRÓ MATERIAL FÓSIL CON DIFERENTE VALOR PALEONTOLÓGICO Y GRADO DE SENSIBILIDAD PALEONTOLÓGICA**

**ANEXO IV – REGISTRO MATERIAL PALEONTOLÓGICO**

## **11 ESTUDIO DE PAISAJE**

---

- 11.1 INTRODUCCIÓN**
- 11.2 ENFOQUE METODOLÓGICO**
- 11.3 CARACTERIZACIÓN REGIONAL DEL PAISAJE**
- 11.4 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA**
- 11.5 EVALUACIÓN DEL IMPACTO VISUAL**
- 11.6 CONSULTAS A LA POBLACIÓN**
- 11.7 CONCLUSIONES**
- 11.8 BIBLIOGRAFÍA**

## **12 MONITOREO SOCIAL**

---

- 12.1 INTRODUCCIÓN**
- 12.2 CAPÍTULO I: CONSIDERACIONES INICIALES, DEFINICIONES Y ADVERTENCIAS**
- 12.3 CAPÍTULO II: DINÁMICA DE PERCEPCIONES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE**
- 12.4 CAPÍTULO III: DESARROLLO ENDÓGENO Y LOCAL EN EL TERRITORIO**
- 12.5 CAPÍTULO IV: CALIFICACIÓN LABORAL, FUERZA DE TRABAJO Y COMUNIDADES DE IMPACTO**
- 12.6 CAPÍTULO V: POBLACIONES DEL ÁREA DE IMPACTO. DINÁMICA POBLACIONAL DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ**

- 12.7 **CAPÍTULO VI: SUPERFICIARIOS LINDANTES CON EL RÍO SANTA CRUZ**
  - 12.8 **CAPÍTULO VII: NIVELES DE ACEPTACIÓN Y LEGITIMIDAD DEL PROYECTO DE REPRESAS HIDROELÉCTRICAS**
  - 12.9 **CAPÍTULO VIII: PRINCIPALES PREOCUPACIONES SOBRE EL PROYECTO**
  - 12.10 **ANEXOS**
- 
- 13 ESTUDIO LIMNOLÓGICO, CALIDAD DE AGUA Y ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS**
- 
- 13.1 **INTRODUCCIÓN**
  - 13.2 **METODOLOGÍA**
  - 13.3 **DESCRIPCIÓN SITIOS DE MONITOREO**
  - 13.4 **RESULTADOS**
  - 13.5 **CONCLUSIONES**
  - 13.6 **IMPACTOS DE LAS OBRAS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN**
  - 13.7 **EVOLUCIÓN DE LAS CONDICIONES LIMNOLÓGICAS**
  - 13.8 **COMENTARIOS FINALES Y RECOMENDACIONES**
  - 13.9 **BIBLIOGRAFÍA**
- ANEXO I – MAPAS TEMÁTICOS**
- 
- 14 ESTUDIO DE PECES NATIVOS Y EXÓTICOS EN LA CUENCA Y ESTUARIO DEL RÍO SANTA CRUZ CON ESPECIAL ÉNFASIS EN LA LAMPREA**
- 
- 14.1 **INTRODUCCIÓN**
- ANEXO I – CAMPAÑAS DE RELEVAMIENTO**
- 
- 15 ESTUDIO DE MACROINVERTEBRADOS**
- 
- 15.1 **INTRODUCCIÓN**
  - 15.2 **CONCLUSIONES**
- ANEXO I – INFORME FINAL**
- ANEXO II – MAPAS**
- ANEXO III – TABLAS**
- 
- 16 ESTUDIO DE HUMEDALES**
- 
- 16.1 **INTRODUCCIÓN**