



## **2.2. Infraestructura de servicios**

### **2.2.1. Suministro de Energía:**

La Empresa proveedora del Servicio es EDESUR. Existen en la planta 2 (Dos) transformadores debidamente descontaminados, ambos propiedad de la Firma e instalados en un área adecuadamente identificada.

### **2.2.2. Suministro de gas:**

La empresa proveedora del Servicio es METROGAS S.A

### **2.2.3. Provisión de Agua**

El agua que utiliza ANAN S.A. es extraída de 2 (dos) pozos semisurgentes que mediante la acción centrífuga de bombas hidráulicas permite la provisión del recurso durante la actividad industrial, así como también en tareas de limpieza. Cabe aclarar que el recurso extraído, del acuífero semiconfinado Puelche, no recibe proceso alguno que mejore su productividad y es de uso exclusivo para proceso industrial. Por su parte, el agua de red abastece al proceso sanitario (mingitorio, inodoro, lavatorio, limpieza integral, etc.). Se pudo establecer un consumo diario del recurso en un valor promedio de 500 m<sup>3</sup>/día. Por su parte el personal cuenta con “dispensers” de agua, en sus respectivas áreas de trabajo, para consumo personal que cuenta con el correspondiente análisis bacteriológico y fisicoquímico.

### **2.2.4. Servicio de Cloacas**

No cuenta con servicio de colectora cloacal. Los líquidos cloacales son enviados a la Planta de Tratamiento de los Efluentes Líquidos Industriales.

## **2.3. Memoria de proceso productivo**

Las operaciones principales llevadas a cabo en la industria son:

- 1. Barraca y ribera**
- 2. Curtido**
- 3. Recurtido**

Cada una de las etapas mencionadas, se componen de las siguientes operaciones:





**ANAN S.A.** posee su planta industrial productiva en la localidad de Lanús Oeste, Partido de Lanús, y se encuentra dentro del rubro N°151.100, curtido y terminación de cueros. En la presente **EIAS**, el criterio de evaluación fue la de verificar todas las actividades y procesos productivos desarrolladas en la planta en escalas progresivas (área de influencia inmediata y predio del establecimiento) definiendo un área de influencia que incluyó normas, regulaciones y responsabilidades institucionales, que en su conjunto definieron un control más estricto y se consideró, en caso de haber 2 o más autoridades de aplicación, la más exigente.

➤ **Los principales objetivos fueron:**

- 1) proveer la totalidad de elementos para verificar el cumplimiento ambiental en cuanto a normas y requisitos de instituciones nacionales, provinciales y municipales
- 2) establecer efectos positivos y negativos que sobre el ambiente puede producir la operación de la Empresa, dedicada al curtido y terminación de cueros
- 3) Proveer recomendaciones de cursos de acción y actividades de mejoramiento ambiental y social.

➤ **El proceso productivo:** involucra etapas que van desde la recepción de pieles vacunas hasta la etapa de pelambre, curtido y teñido, realizando una media mensual de 35.000 unidades. La recepción de pieles consiste en el acopio de las mismas y dependiendo de la demanda se las dispone en forma fresca y salada. La etapa de pelambre consiste fundamentalmente en la remoción de pelo y piel, debilitando la estructura reticular dérmica. Por su parte, durante el curtido se produce la transformación de la piel a cuero mediante el uso de sales de cromo evitando la putrefacción de la pieza y mejorando sus aptitudes físicas. Por último, el recurtido o teñido es un complemento final post curtición que se realiza en los cueros para otorgarle características que no se pueden obtener con un solo proceso de curtición tales como la blandura, la resistencia al agua, su comportamiento con la tintura, etc. Asimismo, el establecimiento posee una planta de tratamientos de efluentes líquidos con tratamiento primario y secundario; El tratamiento primario consiste en la remoción de los sólidos y el material flotante, mediante métodos tanto físicos como químicos que generan la precipitación y decantación del material en suspensión. El tratamiento secundario es de tipo biológico mediante el uso de microorganismos que transforman los contaminantes orgánicos en CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O y nuevos materiales celulares. Por otro lado, como consecuencia del proceso productivo se generan

residuos industriales tanto especiales como no especiales dispuestos y tratados por proveedores habilitados. Los residuos representativos de los especiales son los desechos de aceites minerales (Y8) con una cantidad promedio anual de 700 kg, residuo de barrido de planta industrial (Y18) con un valor promedio anual de 4200 kg y desechos de mantenimiento, latas con pintura, bolsas con pigmentos (Y12) con valor promedio anual de 2430 kg. Los residuos no especiales están representados por el pelo húmedo con una media de generación de residuos de 1.080.000 kg, grasa con promedio anual de residuo de 3.120.000 kg, recortes tanto de falda, bordes y cabezas (1.020.000 kg promedio anual) como de recorte de viruta de cuero (1.800.000 kg. Promedio anual) y barros deshidratados cuyo valor promedio anual de residuo es 1.920.000 kg.

➤ **El medio físico** donde se encuentra el establecimiento, se caracterizó por registrar una precipitación media anual de 1214 mm, de los cuales el máximo registro de precipitación para el período considerado fue en los meses de octubre y noviembre, y el menor en el mes de junio. Por su parte, la temperatura promedio mensual fue 22.5 °C siendo los meses de enero y julio, los de mayor y menor registro, respectivamente. La humedad relativa anual fue del 72% siendo los meses más húmedos los de junio y julio (79%), mientras que el más seco fue el de diciembre (64%). El viento registró un valor medio anual de 10,4 Km/h, en donde el mayor registro fue en enero (11,5 Km/h) y el menor en junio (8,4 Km/h). La presión atmosférica media registrada fue de 1015,3 hPA, y los máximos y menores valores se registraron en julio (1019,5 hPA) y enero (1010,7 hPA), respectivamente. Por otro lado, los meses de mayor insolación fueron en los períodos estivales mientras que los de menor fueron en los invernales. Las heladas registraron una frecuencia media de 1,0 días por año.

La hidrogeología del área de estudio se caracteriza por estar constituidas por 5 secciones hidrogeológicas dispuestas de base a techo por el basamento hidrogeológico que no almacena ni transmite agua cumpliendo la función de acuífugo. Luego apoya sobre este basamento la sección hipopuelche constituida por las formaciones Olivos y Paraná, que están compuestas por intercalaciones entre niveles arcillosos, limosos y arenosos que cumplen la función de acuitardo (niveles arcillosos y limosos) y acuífero (nivel de arenas). Suprayacentemente a la sección anterior se encuentra la sección Puelche que cumple la función de acuífero semiconfinado y es una sección de baja salinidad y elevada potabilidad. Por último se encuentran las formaciones de Pampeano y Post Pampeano, cumplen la función de acuífero libre y son susceptibles a la contaminación antrópica del lugar. Por otro lado, la hidrología del

área de estudio se caracteriza por estar dentro de la Cuenca Matanza - Riachuelo en donde el curso del río desagua en terrenos bajos fluyendo en forma lenta que en función de las precipitaciones podría derivar en aumentos de caudales. Asimismo, el Riachuelo registra un gran deterioro en la calidad de agua debido a los asentamientos urbanos y la actividad antrópica, con un aumento de la concentración de contaminantes probablemente durante los períodos de estiaje representativos de la disminución del aporte pluvial. En lo que refiere al medio biológico, el área de estudio se encuentra dentro del distrito Pampeano Oriental y está en un grado alto de antropización que sugiere una difícil conservación de la flora y fauna nativa. No obstante, se registran una vegetación dominante como la estepa o pseudoestepa de gramíneas. Por su parte la fauna predominante son animales domésticos, roedores y aves. Por último, en lo que refiere al medio socio - económico, el área de estudio se caracteriza por tener una densidad poblacional aproximada de 10.412,5 hab/km<sup>2</sup> dentro de una superficie de partido de 48,35 km<sup>2</sup>. Dentro de un universo poblacional total de hogares de 135.436 se pudo discriminar que el 88,3% son hogares con buena habitabilidad, el 11,7% son viviendas deficitarias, el 9,9% posee necesidades básicas insatisfechas. Asimismo, de esa población se discriminó que un 68,50% corresponde a casas, un 6,33% a casillas, un 22,85 a departamentos y un 2,28 a otros tipo de vivienda. Por su parte, en lo que refiere a accesos de servicios se pudo discriminar que el 17,7% posee agua corriente y cloaca, el 72,7% solo agua corriente (con retrete), el 2,5% solo agua corriente (sin retrete), el 0,08% solo cloaca y el 2,6% sin cloacas ni agua corriente. La accesibilidad al partido es mediante la Av. Sáenz, ubicado en Boedo (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) que luego mediante el cruce del Riachuelo por puente Uruburu se transforma en Av. Remedios de Escalada de San Martín, y este puente representa una de las principales vías de acceso tanto para CABA como para Provincia ya que circulan al menos 18 líneas de transportes público. También, el ferrocarril circula perpendicularmente a la Av. Remedios de Escalada de San Martín y pertenece a la línea Belgrano Sur.

➤ **Evaluación de impactos ambientales:** teniendo en cuenta las condiciones naturales y antrópicas del sitio, se detallan los retornos negativos más significativos estimados:

- **Etapas constructiva:** En esta etapa se registraron impactos calificados como críticos, principalmente en el medio físico debido a la modificación del área para las fundaciones, implantación del establecimiento productivo y trazado de servicios. En un grado más específico durante la etapa constructiva fue afectado en forma crítica el factor aire tanto en su calidad

como a través de la generación de ruidos y vibraciones. También, el factor suelo fue afectado en forma crítica debido a la erosión del suelo.

- **Etapa operativa:** En esta etapa los impactos más significativos fueron aquellos calificados como críticos a severos. Los impactos calificados como críticos fueron principalmente registrados en los sectores de la planta de tratamientos de efluente líquidos y en las naves de curtido/recurtido, asociado a los efluentes líquidos. Los severos fueron registrados en las naves de curtido/recurtido debido al uso de polvos químicos, en la planta de tratamientos de efluentes líquidos debido a las emisiones difusas, en las calderas debido a los riegos tanto de explosión como de incendio y la emisión de efluentes gaseosos, y en mantenimiento y depósito de productos químicos debido a los riesgos de incendio y explosión. Las medidas para mitigar los impactos críticos y severos fueron la implementación de planes de monitoreo ambientales que corroboren que las emisiones gaseosas y el vertido de los efluentes líquidos cumplan con los valores establecidos en el marco legal. Para los riesgos de incendio y explosión en la zona de calderas se realizaron controles de prueba hidráulica verificando el correcto funcionamiento. Para los sectores de mantenimiento y almacenamiento de productos químicos se realizaron talleres de capacitación en donde se capacita al personal sobre manipuleo e incompatibilidades de productos químicos, aceites y lubricantes.

➤ **El plan de gestión ambiental:** fue desarrollado para garantizar un proceso productivo en armonía con el entorno cumpliendo legislaciones, normas y compromisos. Para ello, se desarrollaron procedimientos y prácticas que contienen una estructura destinadas a reducir los impactos ambientales negativos, y en talleres de formación a los trabajadores internos que forman parte del establecimiento. El objetivo del plan fue aportar mecanismos eficientes que verifiquen la ejecución y control de las acciones planificadas en todos los programas que forman parte del sistema de gestión ambiental, así como también, la correcta conducción de los procedimientos. A continuación se detallan los objetivos específicos:

- Cumplimiento del marco legal
- Capacitación de los trabajadores
- Gestión de impactos
- Gestión de riesgos y emergencias ambientales
- Planes de monitoreo ambiental
- Gestión de los residuos tanto especiales como no especiales



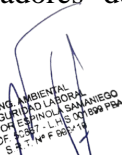
ING. AMBIENTAL  
SEGURIDAD LABORAL  
ING. VICTOR ESPINOLA SANJAYO  
MAT. PROF. 1387 - 115 021899 PBA  
S. 3. 7. 14 F. 683-14

RUPAYAR 000764

El plan de gestión ambiental adopta los procedimientos prestablecidos para proteger el medio ambiente, la salud y seguridad de los trabajadores, y comunidades afectadas durante el funcionamiento de la Firma. Estas prácticas son aplicables en forma continua durante la etapa operativa de la planta productiva.

➤ **Marco Legal:** En la zona estudiada y para la elaboración de este informe se tiene como referencia la siguiente normativa:

- Ley 11.459 (1993), Ley de radicación industrial
- Decreto 531/19 y 973/20, con sus Resolución 494/19 y Resolución 565/19, en donde se establecen los procedimientos para la obtención de la Clasificación del Nivel de Complejidad Ambiental (CNCA) y Certificado de Aptitud Ambiental (CAA) (fase II y III)
- Ley 5.965 (1958), Ley de protección a las fuentes de provisión y a los cursos y cuerpos receptores de agua y a la atmósfera
- Decreto 1.074/18, Resolución 559/19, establecen lineamiento para obtener la Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmosfera (LEGA), normas de calidad de aire para contaminantes primarios y niveles guía de calidad para otros compuestos químicos.
- Resolución 2222/19 (ADA), régimen para la obtención de prefactibilidades, aptitudes y permisos
- Ley 11.720 (1995), Ley de residuos especiales
- Decreto 806/97 Modificado por Decreto 650/11, que establecen la fórmula de cálculo para tasa anual, el listado de sustancias especiales y los requerimientos para generadores, transportistas y operadores.
- Ley 11.723 (1995), Ley de conservación del ambiente en donde se establece la protección, conservación, mejoramiento y restauración de los recursos naturales y del ambiente en general. También establece la obligatoriedad de Declaración de Impacto Ambiental
- Resolución 489/19, creación del Registro Único de Profesionales Ambientales y Administrador de Relaciones (RUPAYAR). Resolución 431/19, establece lineamientos para los Estudios de Impacto Ambiental.
- Resolución 1126/07. Modificatoria Resolución 231/96. Establece la caracterización de aparatos sometidos a presión. Aparatos con o sin fuego. Generadores de vapor automáticos y manuales. Carnet de foguista




ING. AMBIENTAL  
SEGURIDAD LABORAL  
ING. VICTOR ESPINOLA SAN ANGELO  
MAT. PROF. 4387 - 15/05/2009 PBA  
S. 3. 7. Nº F. 683-19

RUPAYAR 000764



### ➤ Conclusiones

1. Se desarrollan procesos de pelambre, curtido y recurtido de cueros
2. Los diferentes procesos productivos cumplen con las medidas preventivas adecuadas
3. Se generan impactos positivos y negativos, siendo la zona crítica la planta de tratamientos de efluentes líquidos, el curtido y el recurtido
4. El establecimiento se encuentra en armonía con el entorno natural. No obstante, se sugirió ajustar parámetros que mejoren el desempeño de la planta de tratamientos de efluentes líquidos
5. Se desarrollaron planes de monitoreo para cumplir con las exigencias ambientales del marco legal
6. Se desarrollaron planes de contingencias ante emergencias ambientales



ING. AMBIENTAL  
SEGURIDAD LABORAL  
ING. VICTOR ESPINOSA SPANANIEGO  
MAT. PROF. 123456789  
S. S. 10 F. 00000000

RUPAYAR 000764



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2024 - Año del 75° Aniversario de la gratuidad universitaria en la República Argentina

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Nuevo Resumen ANAN

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.