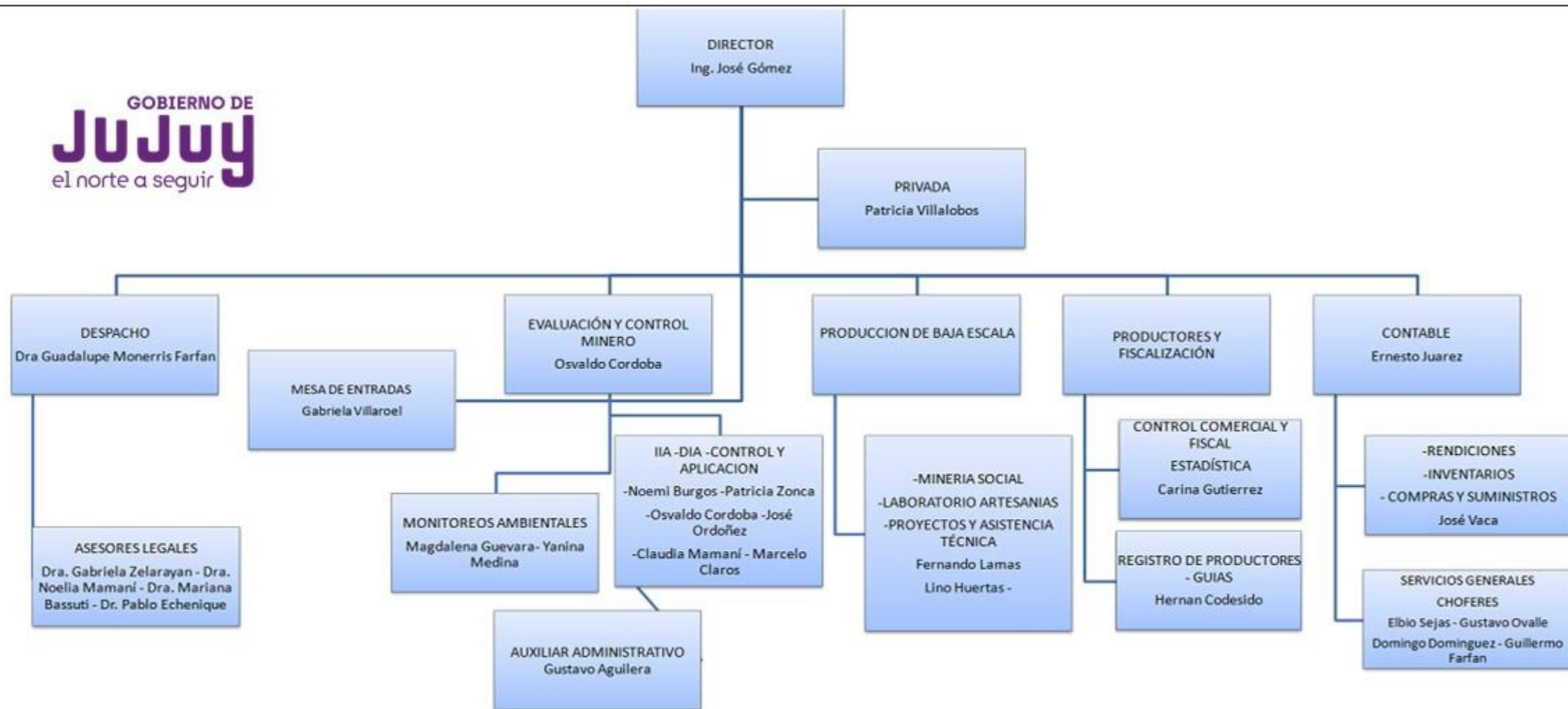




DIRECCIÓN PROVINCIAL DE MINERÍA

Dirección Provincial de Minería

Actividades de Control Ambiental que realiza:

- 1- Evaluación de informes de impacto ambiental en UGAMP.
- 2- Evaluación de Monitores Ambientales Participativos.
- 3- Control y Verificación de actividades mineras en terreno.

Decreto 7751-DEyP-2023

Protección Ambiental para la Actividad Minera



- ✓ Actuación coordinada y en colaboración con el MACC.

- ✓ La DPM ha comenzado un proceso de **estandarización de prácticas y procedimientos**, y de generación de herramientas de capacitación que propicien una rápida incorporación de las disposiciones del Decreto en su mecánica diaria de trabajo.

¿Qué es la Fiscalización Ambiental de la Actividad Minera (FAAM)

Conjunto de medidas y acciones tendientes a la:

- ✓ investigación,
- ✓ seguimiento,
- ✓ supervisión,
- ✓ control de la ejecución

De los compromisos que emanan de la **Declaración de Impacto Ambiental [DIA]**, demás obligaciones, prohibiciones y limitaciones, de fondo y de forma, establecidas en la normativa de gestión ambiental aplicable al desarrollo de actividades mineras y normativa asociada.

Enfoque sistemático, constructivo y de promoción del cumplimiento



Preventivo vs correctivo

El fin no es punitivo sino de prevención, detección y/o corrección de acciones u omisiones que podrían derivar en incumplimientos.



Sistemático vs reactivo

Las acciones de fiscalización son planificadas, ejecutadas y concluidas **conforme procesos previamente establecidos.**



Integración y coordinación

Se propicia el registro en formatos y medios que permitan la integración de la información y el desarrollo coordinado de acciones con otros organismos,



Orientación a riesgos

Consideración del riesgo que pueda generar el desarrollo de la actividad, teniendo en cuenta el nivel de sus consecuencias y la probabilidad de su ocurrencia.

CATEGORIA DE PROYECTOS

Minería
Social

Etapa Prospección /
Exploración inicial

Etapa Exploración
Avanzada

Etapa Explotación
Pequeña Escala

Etapa Explotación de
Mediana a Gran escala



Cantera de Travertinos-Catua [2023].

El proceso de evaluación de informe de impacto ambiental es diferente para cada categoría de proyectos.



Mina Aguiliri, Hanaq Argentina S.A. [2023]



Proyecto Cauchari – Olaroz, Minera Exar S.A. [Exploración] [2023]



Cantera Puesto Viejo, Holaim Argentina S.A. [2023]



Proyecto Olaroz, Sales de Jujuy S.A. [2023]

MOMENTOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACION DE IIA.

- Presentación del IIA ante la Dirección Provincial de minería según las Categorías que establece el Decreto.
- Remisión de actuaciones al Ministerio de Ambiente y Cambio Climático.
- Evaluación de los oficios emitidos por el JAM, solicitados previamente por el titular minero.
- Posibilidad de Comunidades de Solicitar Asesoramiento técnico.
- Reunión UGAMP [Unidad de Gestión Ambiental Minera Provincial].
- Dictámenes de miembros UGAMP.
- Cierre de Evaluación por parte del Dpto de Evaluación y Control Minero.
- Resolución DIA [Declaración de Informe de Impacto Ambiental].

Luego de la aprobación: Plan de Monitoreo , Monitoreos Ambientales Participativos Semestrales.

ESQUEMA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL



REGULAR

Forma parte del Programa Anual de Inspecciones



ESPECIAL

Se realiza en cualquier momento y debido a circunstancias específicas, como, por ejemplo, ante una emergencia o denuncia ambiental.

Evaluación de Informes de Impacto Ambiental: Dirección Provincial de Minería y Unidad de Gestión Ambiental Minera Provincial (UGAMP).

La Dirección Provincial de Minería de Jujuy, trabaja conforme a la legislación vigente y desarrolla y ejecuta un plan de seguimiento y control minero - ambiental en las siguientes Cuenca Endorreica: Olaroz – Cauchari, Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc y Jama, como así también en otras áreas mineras de la provincia.



Reunión evaluación de IIA de U.G.A.M.P [Octubre, 2022]



Reunión evaluación de IIA de U.G.A.M.P [Enero, 2023]



Reunión evaluación de IIA de U.G.A.M.P [Enero, 2023]

Miembros de la Unidad de Gestión Ambiental Minera Provincial [UGAMP].

La Unidad de Gestión Ambiental Minera Provincial [UGAMP], organismo asesor del Director Provincial de Minería, participan en el proceso de evaluación de los informes de Impacto Ambientales Mineros, y está conformada por un delegado titular y un suplente de:



Reunión evaluación de IIA de U.G.A.M.P [Abril, 2022]

Objetivo de los Monitoreos Ambientales Participativos

Controlar la interacción entre el ambiente y la actividad minera [prospección, exploración y explotación] que se está desarrollando, con el fin de detectar de forma temprana los posibles impactos al ambiente y, de esta forma, poder eliminarlos, mitigarlos o remediarlos.

Componente Ambiental que se monitorean

- Calidad de Agua [superficial, subterránea y efluentes cloacales, caudal]
- Calidad de Suelo [costra salina]
- Calidad de Aire [gases, ruido ambiental y vibraciones]

Componente Ambiental que se monitorean

- Fauna
- Flora
- Limnología

Cantidad de Puntos de Monitoreos Ambientales en la Provincia



Componentes ambientales	Calidad de Agua				Calidad de Suelo		Calidad de Aire		Flora y Fauna			TOTAL
Indicadores	Efluentes [entrada/Salida]	Superficial	Subterránea	Salmuera	Suelo	Costra Salina	Aire	Ruido	Flora	Fauna	Limnología	
Total Provincial a Agosto del 2023	11	180	33	6	166	13	128	117	213	297	55	1219

Estadísticas Generales

AÑOS	Total IIA Aprobados	Período
2012 - 2015	11	4 años
2016 - 2019	40	4 años
2020 - 2023	72	4 años

año	total Regalías
2015	\$ 26.827.602,00
2016	\$ 73.163.004,00
2017	\$ 85.989.537,00
2018	\$ 120.705.661,00
2019	\$ 219.638.548,00
2020	\$ 208.556.621,00
2021	\$ 620.602.474,00
2022	\$ 2.468.315.152,00
2023	\$ 3.918.112.267,00

Estadísticas Generales

Inspecciones Mineras

año
2022

42

año
2023

56

Monitoreos Ambientales Participativos

año
2022

66

año
2023

80

Estadísticas Generales

Informes de Impacto Ambiental

Vig. Prod.	Vig. Explor	Eval. Prod.	Eval. Explor.
28	54	28	98
Total Expedientes		208	



Trabajando en

- * Digitalización de las guías de transporte de mineral
 - * Implementación del sistema de gestión de datos ambientales
- En ejecución
- * DGR, trabajo coordinado para fiscalizar y controlar el ingreso por regalías mineras
 - * Mejora de las instalaciones edilicias de la DPM
 - * Incorporación de elementos para el control ambiental de la actividad
 - * Convenio con CONAE para acceder a imágenes satelitales de gran definición y actualizadas

Ejemplo análisis de monitoreo de vicuñas en Salar Olaroz-Cauchari (Por Minera Exar)

Vicuñas detectadas en transectas vehicular de Cauchari Olaroz

Comparación histórica del Índice Kilométrico de Abundancia (IKA) para vicuñas.

Parámetro	2011	2015	2016	2017	2018	2019				2020
						Mar	Jun	Sept	Dic	Junio*
IKA	1,03	1,42	1,08	1,08	3,3	6	3,7	2,09	4,07	5,16



Índice kilométrico [IKA]: representa la cantidad de registros obtenidos sobre el total de kilómetros recorridos en la transectas.

Ejemplo análisis de componente biológico-Fauna en Salar Olaroz-Cauchari (Por Minera Exar)

Cauchari



Olaroz

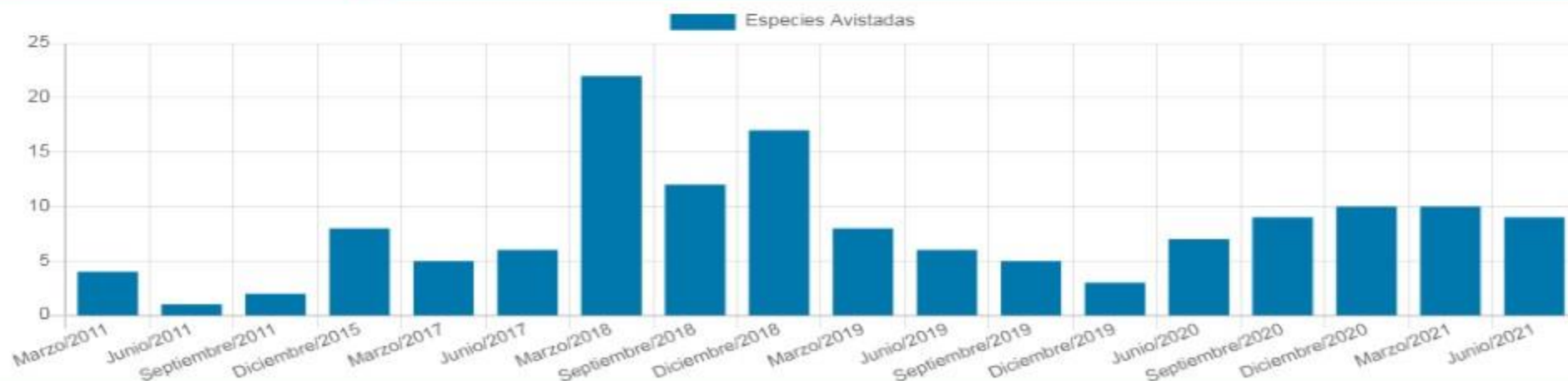
Ejemplo análisis de componente biológico-Flora en Salar Olaroz-Cauchari (Por Minera Exar)

Cauchari



Olaroz

Ejemplo análisis de componente biológico-Aves en Salar Olaroz-Cauchari (Por Minera Exar)



Ejemplo análisis de componente biológico-Aves en Salar Olaroz-Cauchari (Por Minera Exar)



Punto de conteo de aves [Minera Exar]



Monitoreo aves -Flamencos -[Minera Exar]

Yales chicos, paloma dorada (*Metriopelia aymara*) y caminera (*G. punensis*) y patos crestones (*Lophonetta specularioides*)



MONITOREO AMBIENTAL DEL MEDIO FÍSICO

Monitoreo de Calidad de Agua



MONITOREO AMBIENTAL DEL MEDIO FÍSICO

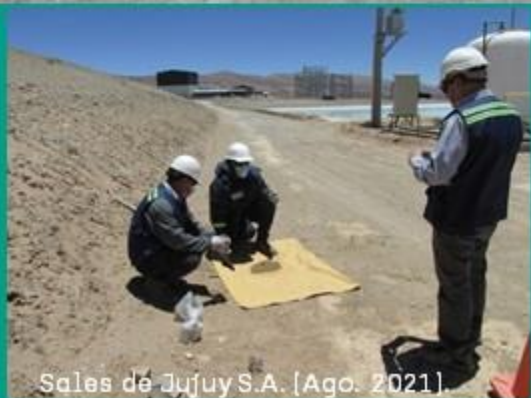
Monitoreo de Calidad de Suelo



Mina José Octavio - Salinas Grandes [Dic. 2022].



Mina Formentera [Feb. 2022].



Sales de Jujuy S.A. [Ago. 2021].



South American Salars S.A. [Abr. 2019].



Sales de Jujuy S.A. [Ago. 2021].



Minera Exar S.A. [Jun. 2018].

Monitoreo de Calidad de Aire



Minera Exar S.A. [Sep. 2021].



Sales de Jujuy S.A. [Feb. 2022].

MONITOREO AMBIENTAL DEL MEDIO BIOLÓGICO



MONITOREO AMBIENTAL DEL MEDIO BIOLÓGICO



MONITOREO AMBIENTAL DEL MEDIO BIOLÓGICO



INSPECCIONES MINERAS A PROYECTOS DE SALMUERA RICA EN LITIO – EXPLORACIÓN.



INSPECCIONES MINERAS A PROYECTOS DE SALMUERA RICA EN LITIO – EXPLOTACIÓN.

Mínera Exar S.A. [Sep. 2022].



Sales de Jujuy S.A. [Feb. 2022].



Mínerales Australes S.A.-Jama [Jun. 2022].



Mínera Exar S.A. [Feb. 2023].



Mínera Exar S.A. [Feb. 2023].



Sales de Jujuy S.A. [Feb. 2022].

INSPECCIONES MINERAS: EXPLOTACIÓN DE SAL Y BORATOS



INSPECCIONES MINERAS: EXPLOTACIÓN DE PLATA, PLOMO, ZINC, COBRE Y OTROS.



Mina Pirquitas [Dic, 2019].



Mina Chinchillas [Sep, 2022].



Compañía Minera Aguilar S.A. [Ene, 2023].



Mina Martín Bronce [Ene, 2022].

