



Kgori Punku consultora SRL

Hidrogeología y Geotecnia

ÍNDICE

<u>N°</u>	<u>Actividad</u>	<u>Página</u>
1.	Servicios y Asesoramientos Técnicos GeoMineros	8
♦	Mapeo de Cutting y Mapeo a Testigos orientados y sin orientar	8
♦	Administración y Control de Sondajes	8
♦	Control de Desarrollo y Habilitamiento de Pozos de Diamantina, Odex, Aire Reverso y Pozos de Agua	8
♦	Administración y Control de Pruebas de Bombeos	8
♦	Pruebas Geotécnicas e Hidráulicas en Sondajes de Diamantina	8
♦	Control de Movimiento de Suelos	8
♦	Estudios Geotécnicos de Suelos y Roca	8
♦	Mapeo e Informe Geológico	8
♦	Estudio de Riesgo Geológico	8
♦	Servicios de Monitoreo de Nivel Freáticos en pozos	8
		8
	Dirección Técnica en Campaña de Perforación	8
		9
	Mapeo De Cutting	9
		9
	Ensayos De Bombeo	9
		9
	Mapeo Geotécnico	9
2.	Aguas Subterráneas / Hidrogeología Minera (Litio/Potasio)	10
1		11
	Estudio de variable hidrogeológico	11
3.	Aguas Superficiales	11
		13
		13
	Aforo de Ríos- Medición de Caudal	13
4.	Geoquímica	14
	Muestreo de Esquirlas de roca para descubrimiento de yacimientos de oro, cobre, plata	14
5.	Geomecánica de Rocas y de Suelos	15
6.	Ingeniería de Materiales de Construcción y sus Respetivos Ensayos	17
		18
		18
	Laboratorio para Ensayos de Muestra de Suelo- Equipamiento Cosacov	18

.....	18
Ensayo de Rotura de Probetas De Hormigón.....	18
7. Tunelería.....	19
8. Geofísica.....	19
.....	20
.....	20
Servicio de geofísica-Método Geoeléctrico.....	20
9. Análisis de Peligrosidad Sísmica e Ingeniería Sísmica	21
10. Estudios de Medio Ambiente.....	21
Kgori Punku realiza asesoramiento, desarrollo y ejecución de las siguientes temáticas de Medio Ambiente	21
♦ Líneas de Base Ambiental,	21
♦ Estudios de Impacto Ambiental y Social (EIAS),	21
♦ Monitoreos ambientales,	21
♦ Planes de Contingencias y Planes de Cierre y Abandono de Sitios,	21
♦ Mensuras y Deslindes en todo tipo de superficies,.....	21
♦ Estudios topográficos,	21
♦ Proyectos Productivos,.....	21
♦ Energías Renovables y Arquitectura Bioclimática,	21
♦ Diseño y Mantenimiento de Sistemas de Tratamiento de Líquidos Cloacales y Efluentes Industriales,.....	21
♦ Planes de Aprovechamiento y Manejo de Recursos,	22
♦ Planes de Aprovechamiento Forestal, Habilitación de Tierras, etc	22
Las diferentes áreas en donde trabajan los profesionales de Kgori Punku son las siguientes	22
♦ Coordinadores de los Equipos Ambientales,	22
♦ Geología y Edafología,	22
♦ Microbiología,	22
♦ Zoología,.....	22
♦ Herpetología,	22
♦ Flora y Análisis Económico y Financiero,	22
♦ Hidrogeología e Hidrología,.....	22
♦ Química,	22
♦ Energías Alternativas,	22
♦ Antropología, Arqueología y Sociología,.....	22
♦ Digitalización de imágenes (ArcGIS),	22
♦ Compaginación y logística,	22

ISO 17025 (IRAM 301)	22
11. Ciencias Biológicas.....	22
12. Análisis de Riesgo Ecológico y para la Salud	23
13. Evaluación de Impacto Social y Ambiental	24
14. Aire / Acústica / Ruido	25
15. Gestión de Residuos	25
.....	27
Gestión de Residuos	27
16. Salud y Seguridad - Higiene Industrial	27
17. Consultoría para Due Diligence - Fusiones y Adquisiciones	29
.....	30
.....	30
Muestreo de salmuera Due-Diligence	30
18. Tratamiento de Aguas Residuales - Ingeniería de Procesos	30
19. Remediación del Área de Proyecto	31
20. Urbanización y Reutilización de la Propiedad.....	32
21. Planificación / Diseño / Arquitectura Paisajística.....	32
22. Energías Renovables	33
23. Servicios de Contratación y Construcción.....	33
24. Servicios de Evaluación de Reservas y Recursos Minerales	34
25. Asesoría Legal.....	35

Sobre Nosotros

Kgori Punku Consultora SRL nace en octubre de 2016 con el objetivo de brindar servicios de asesoría, siempre con la política de cero accidentes, haciendo cumplir las normas vigentes de Seguridad e Higiene en el trabajo en los diversos proyectos.

Kgori Punku Consultora SRL es una empresa que se encuentra enfocada en el análisis y estudio de emprendimientos productivos para la detección temprana de alternativas y soluciones Ambientales, Hidrológicas, Geotécnicas, Sociales y Legales.

La empresa posee profesionales y personal de apoyo que ponen a disposición su amplia experiencia en proyectos, desde el monitoreo constante de la seguridad tanto dentro de la empresa como en obra, la capacitación, el registro de visitas, junto con la preparación y respuesta ante emergencias son los pilares de la prevención y minimización de pérdidas.

Nuestros profesionales conocen el sistemas de gestión en EHS (bajo normas ISO 14001 y OHSAS 18001), se encuentran actualizados en las normas de gestión y se han desempeñado en distintas empresas y obras de envergadura realizando este tipo de tareas

Nuestro equipo de trabajo conformado por profesionales con vasta experiencia, es capaz de detectar posibilidades de mejoras productivas , Ambientales y Sociales, desde una vision Interdisciplinaria, Holistica y con respeto hacia el ambiente realizando el trabajo seguro.

Alcances y Servicios

Ofrecemos una amplia gama de servicios de asesoría, Kgori Punku Consultora SRL dispone de especialistas en los ámbitos físico, ecológico y económico que trabajan en:

Servicios Mineros

- ♦ Dirección Técnica a Campañas de Perforación.
- ♦ Estudios y Supervisión de Trabajos Geológicos y Mineros.
- ♦ Estudios y Supervisión de Obras Civiles.
- ♦ Estudios Hidrogeológicos e Hidrológicos.
- ♦ Estudios y Caracterización Geotécnica de Suelos y Rocas.
- ♦ Servicio de Perforación de pozos de Agua y Salmueras. para estudios Hidrogeológicos
- ♦ Servicios de Perforación de suelos y rocas para estudios Geotécnicos.
- ♦ Servicios de Prospección Geofísica mediante Geoeléctrica - SEV.
- ♦ Geofísica.
- ♦ Geoquímica.
- ♦ Servicios de Laboratorio de Suelos.
- ♦ Ingeniería de materiales de construcción y sus respectivos ensayos.
- ♦ Servicios de Evaluación de Reservas y Recursos Minerales.

Servicios Ambientales

- ♦ Estudios de Medio Ambiente.
- ♦ Evaluación de Impacto Social y Ambiental.
- ♦ Salud y Seguridad - Higiene Industrial.
- ♦ Gestión de Residuos.
- ♦ Análisis de Riesgo Ecológico y para la Salud.

Otros Servicios

- ♦ **Servicios de Contratación y Construcción.**
- ♦ **Energías Renovables.**
- ♦ **Planificación / Diseño / Arquitectura Paisajística.**
- ♦ **Urbanización y Reutilización de la Propiedad.**
- ♦ **Remediación del Área de Proyecto.**
- ♦ **Tratamiento de Aguas Residuales - Ingeniería de Procesos.**
- ♦ **Consultoría para Due Diligence - Fusiones y Adquisiciones.**
- ♦ **Análisis de Peligrosidad Sísmica e Ingeniería Sísmica.**
- ♦ **Tunelería**
- ♦ **Asesoría Legal.**
- ♦ **Entre otros estudios.**

1. Servicios y Asesoramientos Técnicos GeoMineros

- ♦ Mapeo de Cutting y Mapeo a Testigos orientados y sin orientar.
- ♦ Administración y Control de Sondajes.
- ♦ Control de Desarrollo y Habilitamiento de Pozos de Diamantina, Odex, Aire Reverso y Pozos de Agua.
- ♦ Administración y Control de Pruebas de Bombeos.
- ♦ Pruebas Geotécnicas e Hidráulicas en Sondajes de Diamantina.
- ♦ Control de Movimiento de Suelos.
- ♦ Estudios Geotécnicos de Suelos y Roca.
- ♦ Mapeo e Informe Geológico.
- ♦ Estudio de Riesgo Geológico.
- ♦ Servicios de Monitoreo de Nivel Freáticos en pozos.



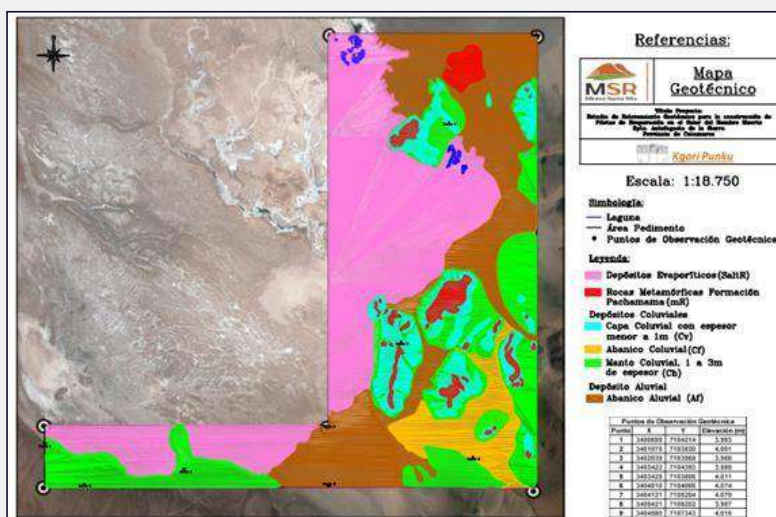
Dirección Técnica en Campaña de Perforación



Mapeo De Cutting



Ensayos De Bombeo



Mapeo Geotécnico

2. Aguas Subterráneas / Hidrogeología Minera (Litio/Potasio)

Los Profesionales de *Kgori Punku* tienen vasta experiencia en temas relacionados con el manejo de aguas subterráneas, de los cuales se detallan a continuación:

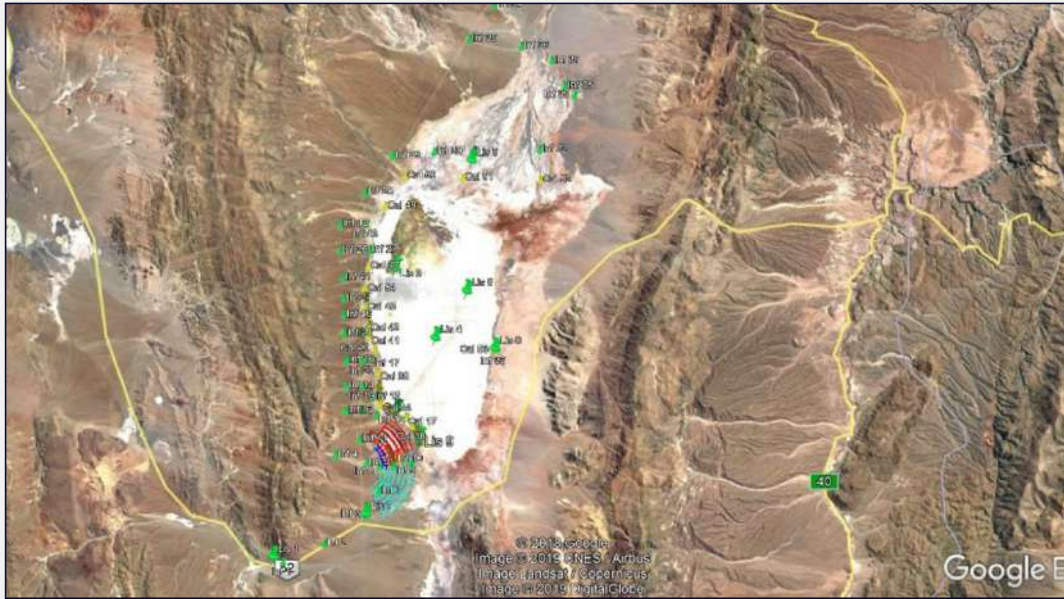
- ♦ Abastecimiento de aguas obtenidas de los acuíferos.
- ♦ Pozos de producción, colectores radiales y verticales convencionales.
- ♦ Control de desaguado y filtración.
- ♦ Gestión y control de acuíferos en áreas industriales y mineras.
- ♦ Almacenamiento y recuperación en acuíferos (ASR) y filtración en riberas (RBF)
- ♦ Rehabilitación de pozos.

Remediación de acuíferos.

- ♦ Mejora en la recarga de acuíferos.
- ♦ Mitigación del cambio climático.

Estas aplicaciones se ven complementadas por nuestra capacidad para realizar:

- ♦ Investigaciones y evaluaciones hidrológicas e hidrogeológicas.
- ♦ Análisis Hidráulicos.
- ♦ Análisis de los efectos del cambio climático.
- ♦ Protección de manantiales y manejo de acuíferos.
- ♦ Estudios integrados de la gestión de aguas superficiales y subterráneas de cuenca regional.
- ♦ Obtención de permisos para extracción o recarga de aguas subterráneas.
- ♦ Caracterizaciones para Evaluaciones ambientales.



Estudio de variable hidrogeológico

3. Aguas Superficiales

- ◆ Sistemas integrados de abastecimiento de agua.
- ◆ Almacenamiento de agua y preparación para sequías.
- ◆ Gestión de inundaciones y drenajes.
- ◆ Estrategias y permisos para la calidad de aguas.

Estudios:

- ◆ Monitoreo hidrométrico y climático.
- ◆ Evaluaciones hidrológicas e hidráulicas.
- ◆ Derechos y Demandas de agua.
- ◆ Erosión, transporte de sedimentos, socavación y deposición.
- ◆ Geomorfología fluvial y costera.
- ◆ Evaluaciones de cambio climático.

Diseños:

- ◆ Presas y diques.
- ◆ Canaletas de drenaje y grandes canales.
- ◆ Restauración y realineamiento de ríos.
- ◆ Control de flujo de sedimentos y desechos.
- ◆ Control de erosión en canales y costas.
- ◆ Estaciones de toma y de bombeo de agua y de ductos.
- ◆ Cruces de ductos con canales.



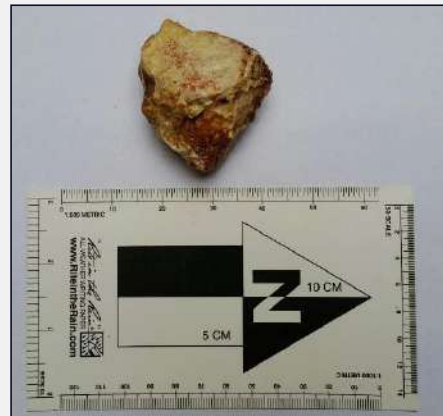


Aforo de Ríos- Medición de Caudal

4. Geoquímica

Ofrecemos a nuestros clientes una amplia y extensa gama de servicios especializados entre los que se incluyen:

- ♦ Caracterización geoquímica de materiales y de residuos en ambiente natural.
- ♦ Estudios de drenaje ácido de roca.
- ♦ Planes de manejo de relaves y estéril de mina.
- ♦ Monitoreo ambiental y estudios de línea base.
- ♦ Evaluaciones de impacto social y ambiental.
- ♦ Tratamiento activo y pasivo de aguas y de aguas residuales.
- ♦ Almacenamiento y recuperación de acuíferos.
- ♦ Evaluación de riesgo ecológico y humano.
- ♦ Asistencia para la obtención de permisos y demandas judiciales

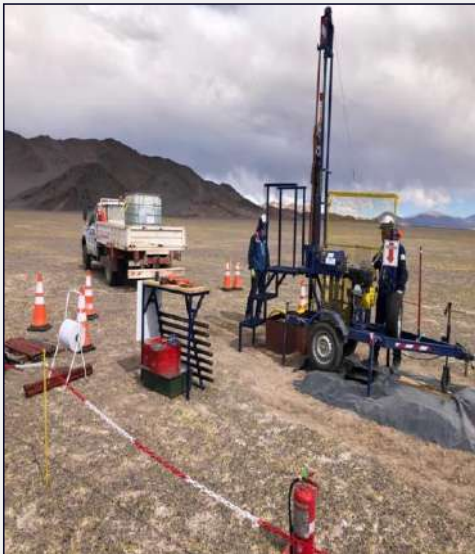


Muestreo de Esquirlas de roca para descubrimiento de yacimientos de oro, cobre, plata.

5. Geomecánica de Rocas y de Suelos

Consultora *Kgori Punku* pone a disposición de su empresa los siguientes servicios Geotécnicos:

- ♦ Investigación y caracterización del área de proyecto – análisis in situ y en laboratorio llevados a cabo por especialistas, geofísica.
- ♦ Mecánica de suelo y de roca.
- ♦ Análisis del subsuelo y de los peligros geotécnicos/geológicos.
- ♦ Estudios de estabilidad de taludes y de deslizamientos de tierra.
- ♦ Análisis de peligrosidad sísmica, potencial de licuefacción e ingeniería sísmica asociada a la vulnerabilidad estructural (riesgo).
- ♦ Diseño de cimentaciones para puentes y otras estructuras.
- ♦ Diseño de cimentaciones con pilotes, prueba de carga dinámica y estática a dimensiones de diseño.
- ♦ Apuntalamiento de excavaciones mediante sistemas de anclaje por tendones en suelos u otros sistemas.
- ♦ Diseño de muros incluyendo refuerzo geosintético y sistemas estructurales.
- ♦ Ingeniería en suelos blandos y mitigación por medio de microdrenes, pre-carga y/o relleno ligero.
- ♦ Ingeniería del terreno especializada incluyendo mezcla profunda de suelos.
- ♦ Ingeniería de presas, diques de cola, grandes reservorios, etc.
- ♦ Tecnologías aplicadas en infraestructuras subterráneas con abertura sin zanjas – perforación direccionada, microtunelería, instalación de tuberías mediante brazos hidráulicos (jacking) o impactos de percusión neumáticos (ramming).
- ♦ Ingeniería para suelos blandos y tunelería en roca.
- ♦ Diseño y ensayo de geosintéticos en laboratorio.
- ♦ Estudios de agregados para la construcción, canteras y áreas de préstamo.
- ♦ Servicios de control y aseguramiento de la calidad de la construcción.



Servicios de Perforación y ensayos SPT – Caracterización de suelos



Servicios de Caracterización de suelos mediante calicatas-Ensayo de Densidad

6. Ingeniería de Materiales de Construcción y sus Respectivos Ensayos

Kgori Punku le ofrece un amplio número de servicios durante la fase de construcción entre los que se incluyen:

Servicios Certificado de Ensayos de Materiales en Laboratorio

- ♦ Concreto
- ♦ Asfalto
- ♦ Agregados
- ♦ Suelos

Servicio de Monitoreo y Ensayo para:

- ♦ Cimentaciones
- ♦ Construcción con suelos y enrocado
- ♦ Instalaciones de servicios
- ♦ Excavaciones a cielo abierto
- ♦ Tecnología de excavación sin apertura de zanjas
- ♦ Tunelería
- ♦ Asfaltado
- ♦ Pozos para control y manejo de aguas pluviales
- ♦ Impacto sobre aguas superficiales y acuíferos

Levantamiento Pre/Post-Construcción:

- ♦ Monitoreo de vibraciones
- ♦ Monitoreo de ruidos



Laboratorio para Ensayos de Muestra de Suelo- Equipamiento Cosacov



Ensayo de Rotura de Probetas De Hormigón

7. Tunelería

- ◆ Estudios de diseño y factibilidad
- ◆ Edificabilidad
- ◆ Contratos
- ◆ Construcción
- ◆ Supervisión
- ◆ Análisis de riesgo
- ◆ Investigación aplicada

8. Geofísica

Nuestros profesionales idóneos Realizan análisis geofísicos para apoyar proyectos en los sectores de:

- ◆ Desarrollo urbanístico
- ◆ Minería
- ◆ Gas y petróleo
- ◆ Electricidad y energía
- ◆ Transporte
- ◆ Recursos hídricos
- ◆ Gestión de residuos



Servicio de geofísica-Método Geoeléctrico

9. Análisis de Peligrosidad Sísmica e Ingeniería Sísmica

- ♦ Evaluación cualitativa del potencial de sismicidad inducida por reservorio,
- ♦ Zonificación y mapeo de peligrosidad sísmica (sistemas de fallamiento, parámetros sísmicos, riesgos geológicos, avalanchas, deslizamientos de suelo, roca, etc.),
- ♦ Evaluación del potencial de licuefacción,
- ♦ Evaluación de la respuesta dinámica de suelos,
- ♦ Evaluación probabilística y determinística de ruptura de falla,
- ♦ Diseño de estabilidad sísmica para terraplenes y presas, taludes, etc.
- ♦ Análisis de respuesta lineal y no-lineal de suelos,
- ♦ Análisis de la interacción suelo-estructura,
- ♦ Diseño sísmico para instalaciones, puentes, tuberías, autopistas, etc.
- ♦ Evaluación de vulnerabilidad para instalaciones ingenieriles,
- ♦ Evaluación de vulnerabilidad y riesgo sísmico.

10. Estudios de Medio Ambiente

Kgori Punku realiza asesoramiento, desarrollo y ejecución de las siguientes temáticas de Medio Ambiente:

- ♦ Líneas de Base Ambiental,
- ♦ Estudios de Impacto Ambiental y Social (EIAS),
- ♦ Monitoreos ambientales,
- ♦ Planes de Contingencias y Planes de Cierre y Abandono de Sitios,
- ♦ Mensuras y Deslindes en todo tipo de superficies,
- ♦ Estudios topográficos,
- ♦ Proyectos Productivos,
- ♦ Energías Renovables y Arquitectura Bioclimática,
- ♦ Diseño y Mantenimiento de Sistemas de Tratamiento de Líquidos Cloacales y Efluentes Industriales,

- ♦ Planes de Aprovechamiento y Manejo de Recursos,
- ♦ Planes de Aprovechamiento Forestal, Habilitación de Tierras, etc.

Las diferentes áreas en donde trabajan los profesionales de Kgori Punku son las siguientes:

- ♦ Coordinadores de los Equipos Ambientales,
- ♦ Geología y Edafología,
- ♦ Microbiología,
- ♦ Zoología,
- ♦ Herpetología,
- ♦ Flora y Análisis Económico y Financiero,
- ♦ Hidrogeología e Hidrología,
- ♦ Química,
- ♦ Energías Alternativas,
- ♦ Antropología, Arqueología y Sociología,
- ♦ Digitalización de imágenes (ArcGIS),
- ♦ Compaginación y logística,

Todas las muestras recolectadas en los trabajos de campo son remitidas y analizadas por los Laboratorios CorpLab S.A. quienes cuentan con acreditaciones ISO 9001; ISO 14001; OSHA 18001 e ISO 17025 (IRAM 301).

11. Ciencias Biológicas

El equipo de expertos en ciencias biológicas desarrolla evaluaciones de recursos ecológicos para predecir y mitigar los impactos, restaurar paisajes, mejorar diseños de proyectos, satisfacer los requisitos de sustentabilidad y mejorar las comunidades. Tenemos la capacidad de integrar las disciplinas ecológicas con la ingeniería y las actividades de diseño asociadas al desarrollo de su proyecto. Nuestros servicios incluyen:

- ♦ Inventario y evaluación de hábitats terrestres y acuáticos, así como de comunidades biológicas.

- ♦ **Análisis de impactos potenciales de los proyectos en todos los principales sectores de la industria.**
- ♦ **Planificación integrada de la mitigación del impacto con los elementos físicos de diseño del proyecto.**
- ♦ **Evaluaciones multidisciplinarias de las áreas de proyecto atendiendo a las restricciones ambientales, a la sustentabilidad, a la biodiversidad y a los objetivos de la comunidad.**
- ♦ **Preparación de evaluaciones ambientales, declaraciones de impacto ambiental, permisos y testimonios calificados de expertos/especialistas.**
- ♦ **Desarrollo de planes de restauración y rehabilitación de sistemas terrestres y acuáticos.**
- ♦ **Planificación de la conservación y de la gestión de recursos y monitoreo del área de proyecto.**
- ♦ **Desarrollo de documentos de revisión de políticas para los clientes de los ámbitos industrial y gubernamental.**

12. Análisis de Riesgo Ecológico y para la Salud

Nuestros servicios abarcan tanto las áreas contaminadas como las aprobaciones de normativas para los proyectos propuestos por los sectores público y privado.

Ponemos énfasis en el uso de un enfoque escalonado que parte de la formulación de problemas para guiar una implementación rentable de los análisis de exposición y sus efectos (toxicidad) con el fin de apoyar el desarrollo de estimaciones y caracterización de riesgos para la planificación de la gestión del área de proyecto y otros propósitos.

Nuestro enfoque multidisciplinar es posible gracias a nuestro equipo de *Kgori Punku* integrado por asesores sobre riesgos ecológicos y para la salud, químicos, toxicólogos, ecologistas, ingenieros y científicos ambientales y analistas de fallas de los sistemas.

Los servicios ofrecidos incluyen:

- ♦ **Muestreo con fines ambientales.**
- ♦ **Análisis y priorización de riesgos.**
- ♦ **Manejo y comunicación de riesgos.**
- ♦ **Testimonio calificado de expertos/especialistas.**

- ♦ Diseño e implementación de planes de remediación considerando los riesgos.
- ♦ Monitoreo del área de proyecto y gestión de la información.
- ♦ Análisis de decisión y estimación del costo probable.

13. Evaluación de Impacto Social y Ambiental

Facilitamos las interacciones entre el cliente, las agencias reguladoras, otros grupos de interés y especialistas técnicos con el fin de optimizar sus servicios de ESIAS. De esta manera, logramos que los potenciales impactos se identifiquen tempranamente y, cuando sea posible, sean evitados o mitigados mediante la retroalimentación del diseño del proyecto. Así podemos ofrecer a los clientes tanto un cronograma como un presupuesto más predecible.

Kgori Punku, dispone de especialistas en los ámbitos físico, ecológico y socioeconómico que trabajan en:

- ♦ Permisos e implicación de los grupos de interés,
- ♦ Ciencias Sociales y Culturales,
- ♦ Arqueología,
- ♦ Evaluación del impacto socio-económico,
- ♦ Consulta pública y análisis de los grupos de interés,
- ♦ Evaluación del impacto cultural,
- ♦ Planificación de acciones de reasentamiento,

Cada vez más, los grupos indígenas están participando a nivel mundial de las ciencias sociales y culturales. *Kgori Punku* aboga por esta práctica en tanto que considera que los grupos indígenas hacen una contribución significativa. Del mismo modo, la contratación de lugareños contribuye a la sustentabilidad económica y social.

Kgori Punku realiza Consultoría Social, la cual está habilitada para realizar sondeos, diagnósticos y proyectos sociales y comunales.

Además, *Kgori Punku* le ofrece Gestoría Social, abarca no sólo la viabilización de las tramitaciones pertinentes a la concreción de proyectos, subsidios, becas, inclusión de programas sociales sino también la búsqueda de recursos internacionales, nacionales y locales con el fin de favorecer el desarrollo social y comunitario de grupo o población determinada.

La realización de estudios de impacto, diagnósticos sociales, comunales, elaboración de proyectos y programas, el acompañamiento y asesoramiento de

creaciones de micros emprendimientos, cooperativas, consorcios, comisiones, etc. Son algunas de las actividades que esta área puede realizar.

14. Aire / Acústica / Ruido

Kgori Punku brinda consultoría en calidad del agua, acústica, ruido y vibración en los sectores de Minería, Energía, Transportes, Urbanístico, Gas y petróleo e Industria manufacturera.

Los trabajos que ofrecemos son los siguientes:

- ♦ Calidad del aire urbano,
- ♦ Transportes de largo alcance,
- ♦ Evaluaciones de ruido,
- ♦ Control de la vibración,

Poseemos la capacidad para medir y monitorear y especificar medidas de control. Estas habilidades se aúnan para ayudar a garantizar la obtención de permisos ambientales para nuestros clientes.

15. Gestión de Residuos

Kgori Punku ofrece a nuestros clientes de los sectores públicos y privados en la evaluación e implementación de prácticas sustentables de gestión de residuos.

Desarrollamos enfoques prácticos que optimizan los recursos y protegen el ambiente de residuos líquidos y sólidos tanto nocivos como inocuos, así como de residuos biológicos. Nuestros servicios incluyen:

- ♦ Planificación del sistema de manejo de residuos,
- ♦ Revisiones de la tecnología,
- ♦ Evaluaciones de ciclo de vida útil de los sistemas y tecnologías residuales,
- ♦ Gestión del carbono,
- ♦ Estrategias de desviación de agua incluyendo el compostaje y la digestión anaeróbica,
- ♦ Obtención de permisos para desarrollar proyectos energéticos a partir de los gases liberados por los residuos.
- ♦ Ubicación de instalaciones, obtención de permisos y construcción,
- ♦ Diseño y construcción de rellenos sanitarios, rellenos de cenizas y de instalaciones para los residuos con garantía de calidad,

- ◆ Planificación y diseño de la utilización y captura del metano,
- ◆ Manejo de lixiviados,
- ◆ Asistencia para la conformidad normativa,
- ◆ Operación y mantenimiento de las instalaciones,
- ◆ Asistencia para el cierre y el post-cierre,
- ◆ Rellenos sanitarios de residuos mineros, rehabilitación y remediación,
- ◆ Ingeniería, obtención de permisos y gestión de la construcción.





Gestión de Residuos

16. Salud y Seguridad - Higiene Industrial

Kgori Punku posee profesionales y personal de apoyo que ponen a disposición su amplia experiencia en proyectos que incluyen los siguientes servicios:

- ◆ Evaluación y priorización de riesgos para la higiene industrial,
- ◆ Auditorías de conformidad normativa de salud y seguridad tanto corporativa como de las agencias reguladoras,
- ◆ Monitoreo de la exposición a agentes biológicos, físicos y químicos,
- ◆ Manejo de materiales nocivos y asistencia para la remediación,
- ◆ Mapeo de ruidos, dosimetría de ruidos y alternativas para el control,
- ◆ Alternativas y recomendaciones para el control de la exposición,
- ◆ Análisis de seguridad en el trabajo y evaluación de riesgos,
- ◆ Gestión de la peligrosidad en espacios cerrados,
- ◆ Evaluación de niveles de moho y de la calidad de aire,
- ◆ Programas de control y prevención de la legionella,
- ◆ Evaluación y diseño de mecanismos de ventilación y salidas de aire,
- ◆ Preparación de fichas de datos de seguridad de sustancias químicas peligrosas (MSDS), clasificación química y servicios de consultoría para REACH,

- ◆ Asistencia para las demandas judiciales y testimonios de expertos,
- ◆ Desarrollo y ejecución de programas de entrenamiento,



Asesoramiento y servicios de higiene y seguridad

17. Consultoría para Due Diligence - Fusiones y Adquisiciones

El equipo de *Kgori Punku* lleva a cabo evaluaciones de impacto ambiental en el área de proyecto para ayudar al cliente a identificar/gestionar riesgos y exposiciones.

Nuestro grupo ofrece servicios de:

- ◆ Evaluación ambiental del área de proyecto (Fase I, Fase II y Fase III),
- ◆ Investigaciones en el área y revisiones de diseños de remediación,
- ◆ Revisiones de estudios de factibilidad y de riesgos del proyecto,
- ◆ Asistencia a proveedores en asuntos relacionados con materiales de embalaje previo al embarque incluyendo evaluaciones y creación de centros de información,
- ◆ Evaluaciones de *due diligence* para compras, financiación y arrendamiento (lease),
- ◆ Planificación estratégica de abandono y gestión de cartera,
- ◆ Asistencia para racionalización de activos y evaluaciones de transacciones de venta o arrendamiento,
- ◆ Evaluaciones *due diligence* en casos de activos de empresas en dificultades y de insolvencia,
- ◆ Muestreo de materiales de edificios,
- ◆ Revisiones de cronogramas de costos, de responsabilidad y de gastos de capital (CapEx),
- ◆ Evaluaciones de ofertas públicas (IPO), revisiones de ARO (Obligaciones por retiro de activos) e IAS/FASB (Normas internacionales de contabilidad/Comisión de normas de contabilidad financiera),



Muestreo de salmuera Due-Diligence

18. Tratamiento de Aguas Residuales - Ingeniería de Procesos

Nuestro grupo de tratamiento de aguas dispone de una vasta experiencia en las complejas soluciones relacionadas con el tratamiento de aguas residuales para una variedad de industrias que incluyen la minería, gas y petróleo, energía, industria manufacturera y lixiviados producidos por el relleno sanitario.

Nuestros servicios cubren el espectro de elementos que comprende un proyecto típico de tratamiento de aguas, entre los que se incluyen:

- ♦ Planificación,
- ♦ Evaluación y desarrollo del proceso,
- ♦ Ensayos piloto a escala y en laboratorio,
- ♦ Obtención de permisos,
- ♦ Diseño de detalle,
- ♦ Gestión de la construcción,
- ♦ Diseño-Edificación,
- ♦ Operación y mantenimiento,

19. Remediación del Área de Proyecto

La remediación exitosa de un área contaminada exige que todos los aspectos de dicha área, su historia, geología, química, uso futuro del suelo y del agua y riesgos sean entendidos e integrados en un plan eficaz. No se trata solamente de datos, hacemos un uso integrado de una amplia gama de disciplinas de las ciencias y de la ingeniería y de nuestras capacidades para planificar, diseñar, supervisar, ofrecer seguridad y firmar contratos, todo ello con el fin de dotar a nuestros clientes con soluciones de remediación eficaces.

Estas áreas incluyen:

- ♦ Refinerías de petróleo e instalaciones petroquímicas,
- ♦ Instalaciones de lavado en seco,
- ♦ Rellenos sanitarios,
- ♦ Instalaciones marítimas y puertos,
- ♦ Plantas antiguas de gas y carbón,
- ♦ Plantas de ensamblaje automotriz,
- ♦ Fábricas de explosivos,
- ♦ Plantas de procesamiento de mineral,

20. Urbanización y Reutilización de la Propiedad

Nuestros servicios de urbanización y reutilización de la propiedad incluyen:

- ♦ Comunidades sustentables y cambio climático,
- ♦ Planificación, diseño, arquitectura paisajística, renovación y modificación de la propiedad,
- ♦ Ingeniería del terreno y servicios ambientales,
- ♦ Evaluación del impacto ambiental y social, ciencias culturales,
- ♦ Pasivos, estimación de costo probable, análisis de decisión y gestión de la información,
- ♦ Obtención de permisos e implicación de los grupos de interés,
- ♦ Remediación del área de proyecto, evaluación de riesgo ecológico y para la salud,
- ♦ Desmantelamiento/demolición,
- ♦ Gestión de contratos/servicios de construcción y gestión de proyectos/programas,

21. Planificación / Diseño / Arquitectura Paisajística

Hemos conformado un equipo de planificación, diseño y arquitectura paisajística en respuesta a las necesidades de nuestros clientes y de los mercados en los que nos desenvolvemos. Hoy, más que nunca, se exige que los proyectos ofrezcan un balance cuidadoso entre el aspecto económico y la responsabilidad ambiental.

Desde el inicio del proyecto, a lo largo de todas las fases de diseño y evaluación, y hasta su implementación, nuestros trabajos incluyen:

- ♦ Planificación general,
- ♦ Diseño de infraestructuras,

- ♦ Evaluación de impacto ambiental,
- ♦ Selección del área de proyecto,
- ♦ Planificación del área y análisis de compatibilidad del uso del terreno,
- ♦ Planificación y diseño urbanísticos,
- ♦ Parques e infraestructura recreativa,

22. Energías Renovables

Kgori Punku asiste a nuestros clientes de los sectores de energía, minería, gas y petróleo, industria manufacturera y bienes raíces e infraestructura mediante servicios de consultoría e ingeniería ambiental con el objeto de desarrollar soluciones sustentables para la generación/transmisión de energía, el desarrollo de infraestructuras energéticas y para las operaciones con tecnologías alternativas y no renovables (fósiles y nucleares) las cuales incluyen:

- ♦ Auditorías de energía e impacto ambiental,
- ♦ Revisiones y recomendaciones detalladas sobre eficiencia energética,
- ♦ Inventario de emisión de gases efecto invernadero y desarrollo de estrategias,
- ♦ Prospección y evaluación de recursos energéticos renovables,
- ♦ Análisis de opciones de energía alternativa,
- ♦ Diseño de ingeniería y revisión de energías renovables,
- ♦ Gestión del proyecto o contratación (construcción),
- ♦ Asistencia para la operación, mantenimiento y/o monitoreo,

23. Servicios de Contratación y Construcción

Por medio de sus servicios para la contratación y gestión de la construcción, *Kgori Punku* está capacitada para emitir proyectos complejos tanto de ingeniería del terreno como de ciencias ambientales.

Los servicios ambientales incluyen el diseño y propuesta de soluciones para:

- ♦ Remediación de áreas contaminadas y/o desmantelamiento industrial,
- ♦ Gestión de residuos sólidos y peligrosos,

- ◆ Gestión y tratamiento de aguas residuales,
- ◆ Dragado ambiental,
- ◆ Gestión de recursos hídricos,
- ◆ Ingeniería fluvial y sus hábitats,

Los servicios de ingeniería del terreno incluyen el diseño y la propuesta de soluciones que requieren de las siguientes técnicas:

- ◆ Mezcla superficial y profunda de suelos,
- ◆ Reemplazo por vibrocompactación / densificación por voladura,
- ◆ Compactación por impacto rápido / compactación dinámica,
- ◆ Desaguado de mina,
- ◆ Inyección de lechada,
- ◆ Pantalla impermeabilizante,
- ◆ Estabilización de taludes y de excavaciones

24. Servicios de Evaluación de Reservas y Recursos Minerales

Cada yacimiento minero demanda la definición profesional tanto del recurso como de la reserva económica. *Kgori Punku* considera la geología, la geoestadística, la ingeniería de minas, la mecánica de rocas y otras cuestiones ambientales y técnicas a la hora de preparar auditorías técnicas e informes públicos sobre recursos y reservas minerales.

Nuestros servicios de evaluación de recursos minerales comprenden:

- ◆ Validación de datos,
- ◆ Modelamiento geológico,
- ◆ Estimativa de la ley de mineral por métodos estadísticos,
- ◆ Dilución y pérdida del recurso mineral,
- ◆ Planificación y diseño de mina,
- ◆ Cronograma de mina,
- ◆ Mecánica de rocas,
- ◆ Metalurgia,
- ◆ Cuestiones de sustentabilidad,

25. Asesoría Legal

Kgori Punku posee Profesionales que realizan asesoría Social en el ámbito Legal a entes públicos y privados, ya sea nacionales, provinciales y municipales, a personas físicas y jurídicas, y también realiza todas las gestiones y trámites relacionados a actividades legales internacionales, nacionales, municipales. Además, ***Kgori Punku*** realiza la registración de marcas, patentes, invenciones, etc. También le ofrecemos realizar mandatos mediante el ejercicio de representaciones, comisiones, consignaciones y mandatos relacionados con los objetos precedentes.

Nuestros Expertos realizan todo tipo de trámites relacionados a pedidos de permisos de Cateo, Exploración, Explotación, Comercialización, en los organismos pertinentes.

26. Clientes:

◆ Lithium Energi-Triangle Lithium



◆ Genneia



◆ YMAD



◆ CFI



◆ Loma Negra



◆ Livent



◆ Borax Argentina SA



◆ Fideicomiso Salar Hombre Muerto



◆ Worley

◆ GALAXY RESOURCES

♦ **Salares del Norte**



♦ **GOLDER ASSOCIATES - LITIO MINERA ARGENTINA**



♦ **GOLD SAND**

♦ **GROSSO GROUP**



♦ **ARGENTINA LITIO Y ENERGÍA**



♦ **ALBEMARLE**



♦ **LIEX – NEO LITHIUM**



♦ **SOUTH AMERICAN SALARS – ADVANTAGE LITHIUM**



♦ **MINERA SALES DE JUJUY – OROCOBRE**



♦ **MINERA SANTA RITA**



Por Contactos:

- ♦ **Página Web:** <https://www.kgoripunku-consultora.com/>
- ♦ **Facebook:** <http://www.facebook.com/KgoriPunku>
- ♦ **Instagram:** https://www.instagram.com/kgori_punku/
- ♦ **E-mail:** *holima.kgoripunku@gmail.com*
adm.kgoripunku@gmail.com
- ♦ **Domicilio:** Rivadavia 520, piso 1, San Fernando del Valle de Catamarca Argentina.
Teléfono Fijo: +54-383-856281
Teléfono Celular: +54-9-383-4212896