

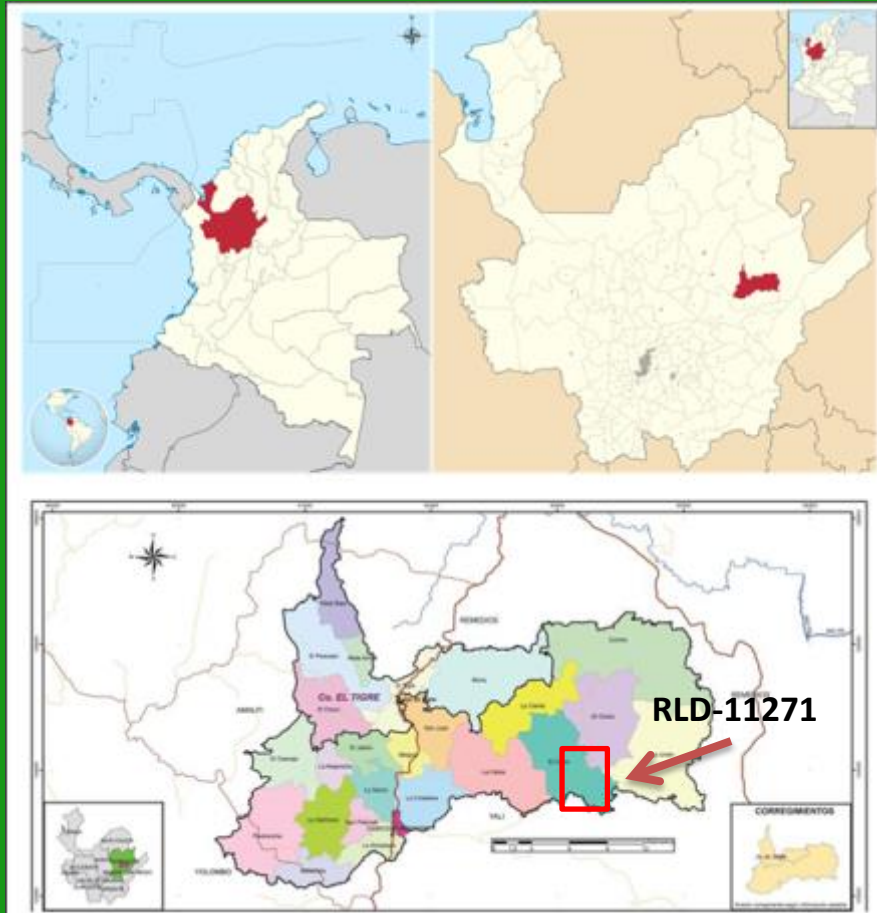
PROYECTO MINERO LA LLANA



Vereda El Cinco
Municipio de Vegachi
Antioquia - Colombia



PROYECTO MINERO LA LLANA

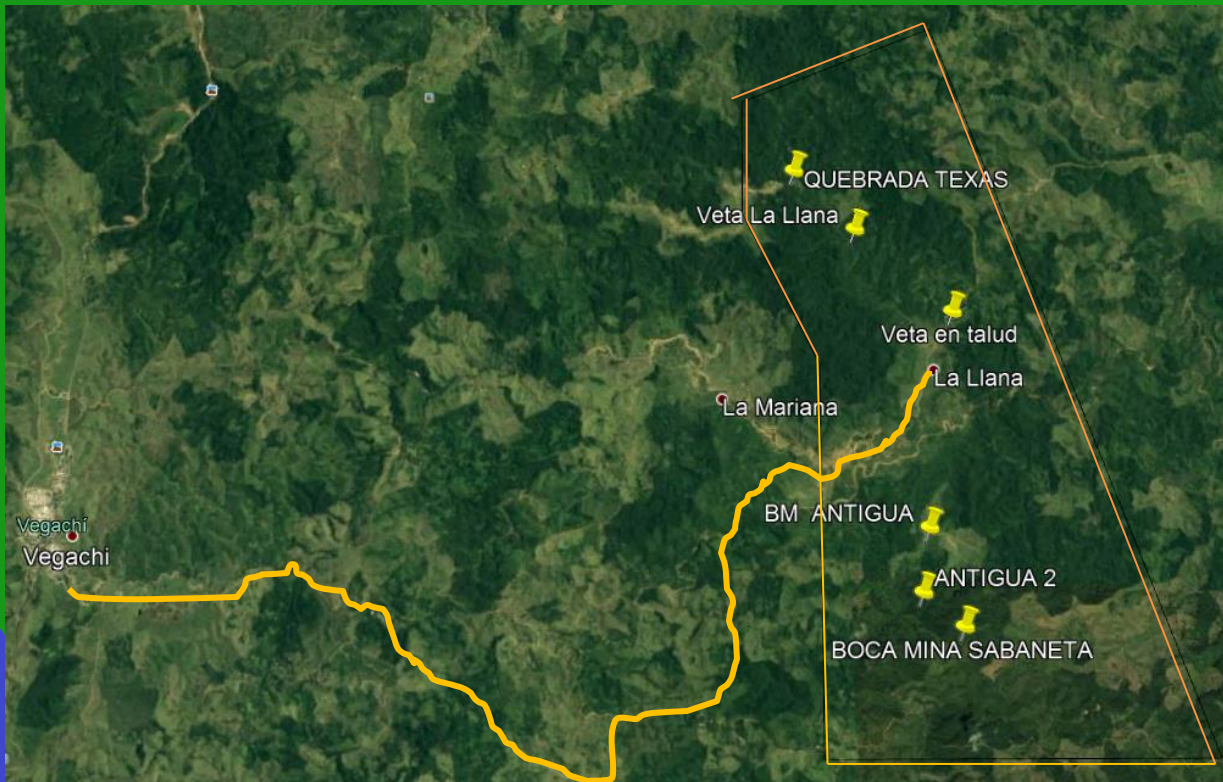


Ubicado en el municipio de Vegachi en Antioquia a cuatro horas de la ciudad de Medellín.



PROYECTO MINERO LA LLANA

EXPLORACION DE MINERAL AURIFERO



PROPUESTA DE CONTRATO RLD-11271

- FACIL ACCESO
- INFRAESTRUCTURA
- ZONA INEXPLORADA
- MINERIA TRADICIONAL
- ABUNDANTE AGUA
- ZONA SEGURA



PROYECTO MINERO LA LLANA

- Cubre un area de 2336.01 hectareas, no tiene restriccion ambiental por areas protegidas.
- El régimen legal esta contemplado en la Ley 685 de 2001 Código de Minas.
- La Autoridad Delegada para el control jurídico y técnico del Titulo Minero es la Delegación Minera de la Gobernación de Antioquia.
- La Autoridad minera a Nivel Nacional es la Agencia Nacional de Minería (ANM)





PROYECTO MINERO LA LLANA

El título Minero deberá cumplir con las siguientes obligaciones contractuales:

- Canon Superficial (Durante la etapa de exploración y Construcción y Montaje se paga cada año de manera anticipada).
- Póliza Minero Ambiental, se debe presentar cada año durante la vigencia del proyecto y tres años mas.
- Formatos Básicos Mineros Anual y semestral durante la vigencia del proyecto.
- Otras obligaciones: laborales, seguridad industrial, seguridad social, servidumbres, etc.





PROYECTO MINERO LA LLANA

AMBIENTE GEOLOGICO

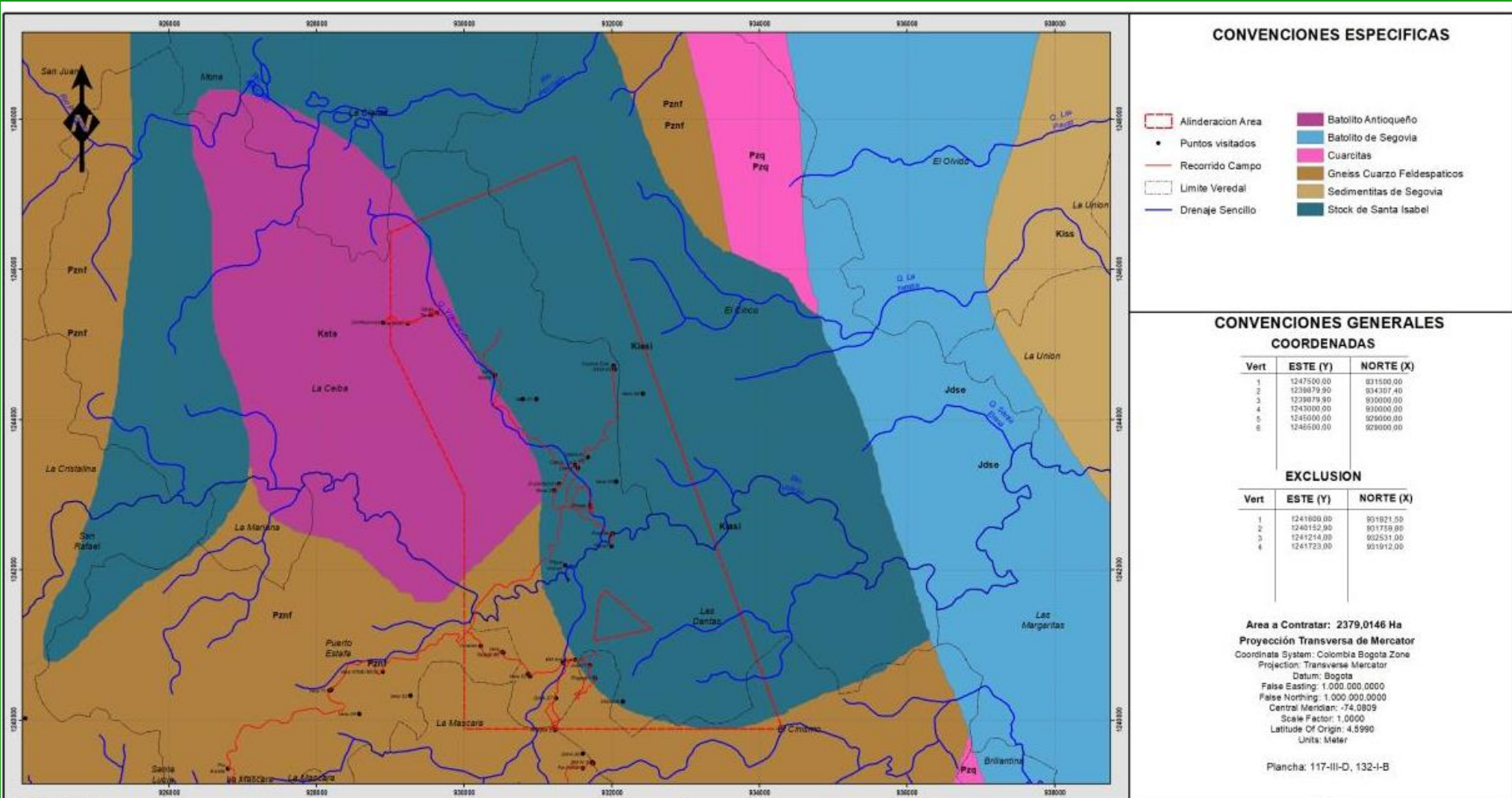
- ✓ Rocas Igneas intrusivas: Batolito Segovia, Stock al sur de Santa Isabel, Batolito Antioqueno (Portadores de vetas auríferas).
- ✓ Ambiente tectónico favorable: Zona de falla Out-Pericos, Falla Nus, Lineamientos NW-NE. Rutas para migración de fluidos.
- ✓ Eventos mineralizantes: Procesos hidrotermales rellenando cavidades con mineralización de Oro y Sulfuros.
- ✓ Alteración de rocas graníticas (formación de gossan) para generar depósitos aluviales con Oro libre.





PROYECTO MINERO LA LLANA

MAPA DE GEOLOGIA REGIONAL



CONVENCIONES ESPECIFICAS

- Alinderacion Area
- Puntos visitados
- Recorrido Campo
- Limite Veredal
- Drenaje Sencillo
- Batolito Antioqueño
- Batolito de Segovia
- Cuarzitas
- Gneiss Cuarzo Feldespaticos
- Sedimentitas de Segovia
- Stock de Santa Isabel

CONVENCIONES GENERALES

COORDENADAS

Vert	ESTE (Y)	NORTE (X)
1	1247500.00	931500.00
2	1236879.90	934307.40
3	1239079.90	930000.00
4	1242000.00	930000.00
5	1245000.00	929000.00
6	1246500.00	929000.00

EXCLUSION

Vert	ESTE (Y)	NORTE (X)
1	1241800.00	931921.50
2	1248152.90	931759.80
3	1241214.00	932531.00
4	1241723.00	931012.00

Area a Contratar: 2379,0146 Ha
Proyección Transversa de Mercator
 Coordinate System: Colombia Bogota Zone
 Projection: Transverse Mercator
 Datum: Bogota
 False Easting: 1,000,000.0000
 False Northing: 1,000,000.0000
 Central Meridian: -74.0809
 Scale Factor: 1,000
 Latitude Of Origin: 4.5990
 Units: Meter

Plancha: 117-III-D, 132-I-B

Nombre del mapa: Mapa Geologico, Recorrido de Campo y Puntos de Control		Escala grafica:		Escala: 1:25,000	
Radicado Propuesta de Contrato de Concesion: RLD-11271		Tipo de titulo: Propuesta de Contrato de Concesion		Vereda: La Ceiba, El Cinco, Las Dantas, Puerto Estafa, El Cinismo, La Mascara	
Nombre del titular: Inversiones y Tierras Los Corrales SAS, Elizabeth Ortiz Villada		Municipio: Vegachi		Departamento: Antioquia	
Fecha:		Plano:		Nombre de la mina: Proyecto La Llana	
Elaboro:		Observaciones:			



PROYECTO MINERA LA LLANA

BLANCOS DE EXPLORACION

- Valles aluviales de gran tamaño conteniendo sedimentos de rocas Igneas y vetas auríferas (Oro Libre).
- La zona presenta alteración hidrotermal, sílice granular, caolinita-alunita-goetita-jarosita, Sulfuros (Pirita, Galena).
- Manifestaciones de vetas de Cuarzo, Sulfuros y Oro asociado.
- Riegos de veta con bloques de tamaño métrico.



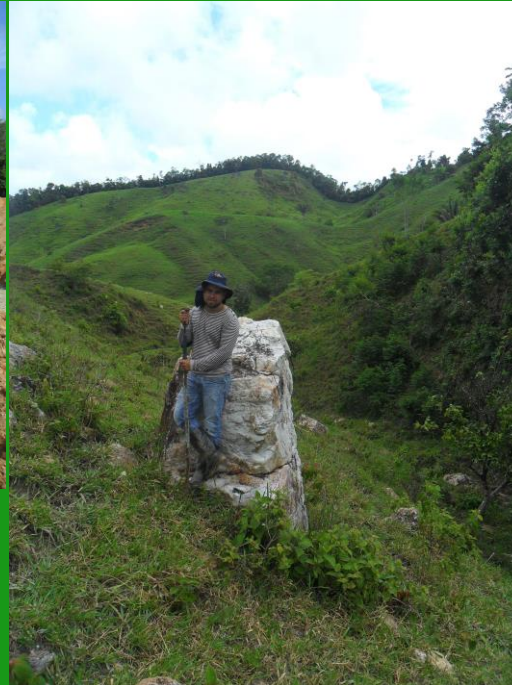


PROYECTO MINERO LA LLANA

ACTIVIDADES DE EXPLORACION EN LA PROPIEDAD MINERA



EXPLORACION DE ALUVIONES
6.9 gAu/hora trabajada



GEOLOGIA DE SUPERFICIE
PROSPECCION
VARIAS VETAS IDENTIFICADAS



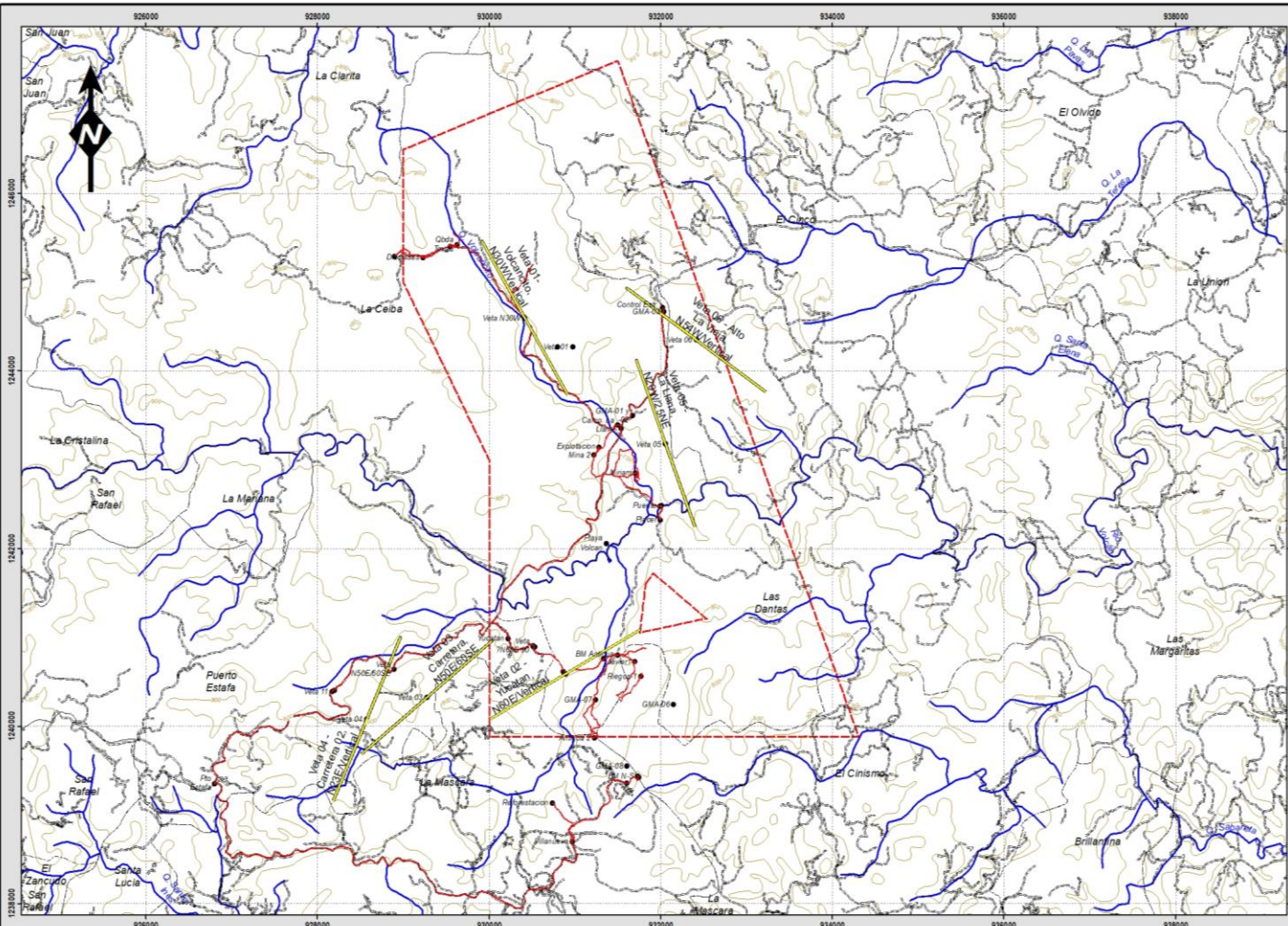
TOMA DE MUESTRAS

LA PROSPECCION ES LA LOCALIZACION DE UNA ANOMALIA GEOLOGICA CON PROPIEDADES DE UN DEPOSITO MINERAL



PROYECTO MINERO LA LLANA

MAPA TOPOGRAFICO CON PUNTOS DE CONTROL Y TRAZA DE VETAS



CONVENCIONES ESPECIFICAS

- Vetas
- Alinderacion Area
- Recorrido Campo
- Puntos visitados
- Curvas de Nivel
- Vias y Carreteables
- Drenaje Sencillo
- Limite Veredal

CONVENCIONES GENERALES COORDENADAS

Vert	ESTE (Y)	NORTE (X)
1	1247500,00	931500,00
2	1239879,90	934307,40
3	1239879,90	930000,00
4	1243000,00	930000,00
5	1245000,00	929000,00
6	1246500,00	929000,00

EXCLUSION

Vert	ESTE (Y)	NORTE (X)
1	1241600,00	931821,50
2	1240152,90	931759,80
3	1241214,00	932531,00
4	1241723,00	931912,00

Area a Contratar: 2379,0146 Ha
 Proyección Transversa de Mercator
 Coordinate System: Colombia Bogota Zone
 Projection: Transverse Mercator
 Datum: Bogota
 False Easting: 1,000,000,0000
 False Northing: 1,000,000,0000
 Central Meridian: -74,0809
 Scale Factor: 1,0000
 Latitude Of Origin: 4,5990
 Units: Meter

Plancha: 117-III-D, 132-I-B

Nombre del mapa:
Mapa topografico, Recorrido de Campo y Puntos de Control

Escala gráfica:

Escala:
1:25.000

Radicado Propuesta de Contrato de Concesion:
RLD-11271

Tipo de titulo:
Propuesta de Contrato de Concesion

Vereda:
La Ceiba, El Cinco, Las Dantas, Puerto Estafa, El Cinismo, La Mascara

Municipio:
Vegachi

Departamento:
Antioquia

Nombre del titular:
Inversiones y Tierras Los Corrales SAS, Elizabeth Ortiz Villada

Nombre de la mina:
Proyecto La Llana

Fecha:
2017-12-11

Plano:
de

Elaboró:
Ing. Geologo Javier Alfonso Mesa Restrepo, MP: 05223094424 ANT

Observaciones:
Reviso: Ing. Geologo Javier Alfonso Mesa Restrepo, MP: 05223094424 ANT



PROYECTO MINERO LA LLANA

RESULTADOS DE LABORATORIO Y FACTOR DE ENRIQUECIMIENTO

Fecha Emisión:	04 de Diciembre del 2017
Solicitud:	E167
Interesado:	Javier Mesa Restrepo
Teléfono:	jmesares@une.net.co
Análisis realizados:	Ensaye al Fuego Oro
Número de muestras:	8

RESULTADOS ENSAYE AL FUEGO Au

Muestra	Au (gpt)	Ag (gpt)
GM01	0.3	14.2
GM02	0.4	14.2
GM03	0.6	15.5
GM04	0.5	19.0
GM05	1.0	13.2
GM06	0.2	20.0
GM07	0.4	22.6
GM08	0.3	23.8

Metal	Abundancia en la corteza terrestre en %	Cutoff grade en %	Factor de enriquecimiento
Hg	0,0000089	0,2	22500
Pb	0,0013	4	3100
Sn	0,00017	0,5	2900
W	0,00011	0,2	1800
Au	0,0000035	0,0003	900
Mo	0,00013	0,1	800
U	0,00017	0,1	600
Zn	0,0094	3	300
Cu	0,0063	0,3	50
Ni	0,0089	0,3	35
Fe	5,8	30	5
Al	8,3	30	4

LOS RESULTADOS REFLEJAN LA EXISTENCIA DE UNA ANOMALIA AURIFERA
SISTEMA VETIFORME Au y Ag





PROYECTO MINERO LA LLANA

PORQUE EXPLORAR?

- ✓ AMBIENTE GEOLOGICO Y TECTONICO CON CONDICIONES DE ALOJAR ESTRUCTURAS MINERALIZADAS
- ✓ LOCALIZADO AL SUR DEL RECONOCIDO DISTRITO MINERO SEGOVIA REMEDIOS
- ✓ EXPLOTACION ACTUAL Y ANTIGUA DE ALUVIONES Y VETAS AURIFERAS
- ✓ ZONA INEXPLORADA CON GRAN POTENCIAL PARA DESCUBRIR NUEVOS YACIMIENTOS



PROYECTO MINERO LA LLANA

COMO EXPLORAR?

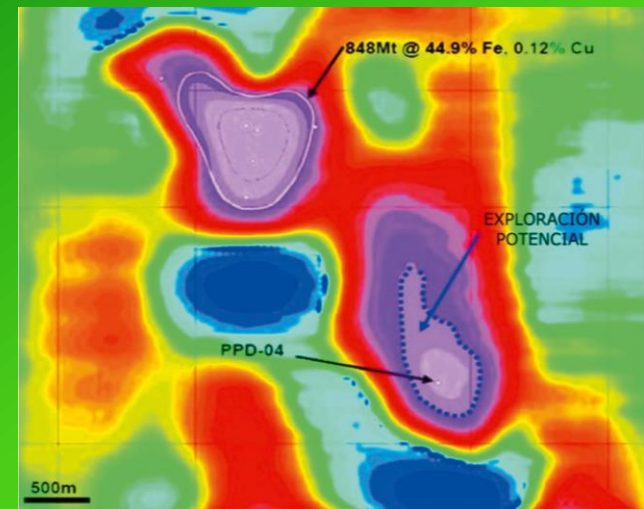
Muestreo Geoquímico

MUESTRA.- es una parte ó porción extraída de un conjunto por métodos que permiten considerarla como representativa del mismo.

MUESTREO.- es la acción de recoger muestras representativas de la calidad ó condiciones medias de un todo ó la técnica empleada en esta selección ó la selección de una pequeña parte estadísticamente determinada para inferir el valor de una ó varias características del conjunto.



Prody E. Churo Gomez





PROYECTO MINERO LA LLANA

FASE 2. Exploración geológica del subsuelo:

11	X	Pozos y galerías exploratorias																			\$ 120,000	Apertura de tuneles hasta interceptar la veta
12	X	Perforaciones profundas																			\$ 525,000	Se realizaran en zonas de mayor interés, actividad puntual. Minimo 1500m.
13	X	Muestreo y análisis de calidad																			\$ 50,000	Análisis geoquimicos de nucleos de sondajes en los laboratorios nacionales
14	X	Manejo ambiental de exploración																			\$ 45,000	Recuperacion y rehabilitacion por perforacion, campamentos, etc
15	X	Estudio geotecnico, hidrologico e hidrogeologico																			\$ 35,000	Se realizara en caso de ser necesario
16	X	Otros																			\$ 70,000	Polizas, Gastos Administracion, Etc
2. SUBTOTAL																			\$ 845,000			

FASE 3. Evaluación y modelo geológico:

17	X	Eval. e interpretación de la información geologica																			\$ 120,000	Características geologicas, estructurales, genesis y tenores.
18	X	Construcción del modelo geologico																			\$ 60,000	Modelamiento geologico del yacimiento.
19	X	Calculo de Reservas																			\$ 42,000	Evaluación y calculo de reservas mediante tecnicas geoestadisticas.
20	X	Otros																			\$ 5,000	Plotter mapas, planos, impresiones, etc
3. SUBTOTAL																			\$ 227,000			

FASE 4. Programa de Trabajos y Obras:

21	X	Estudio de mercados y analisis financiero																			\$ 27,000	Analisis de precios, proyecciones economicas, resultados.
22	X	Diseño y planeamiento minero pto																			\$ 120,000	Diseño de sistema de minado y planta de beneficio.
23	X	Estudio de Impacto Ambiental																			\$ 220,000	Determinación, control y mitigacion de Impactos ambientales.
24	X	Otros																			\$ 28,000	Polizas, Gastos Administracion, Etc
4. SUBTOTAL																			\$ 395,000			

TOTAL INVERSIÓN

\$ 1,808,500

Mil ochocientos ocho millones quinientos mil pesos



PROYECTO MINERO LA LLANA

PREGUNTAS

JAVIER ALFONSO MESA RESTREPO

Ingeniero Geólogo Consultor

Celular: 314 821 26 83

jmesares@une.net.co