

INFORME DE GESTIÓN

ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE
ACCIONISTAS 2023.
PENSILVANIA GOLD & MINERAL



Pensilvania
Gold & Mineral

2023

<https://pensilvaniagm.com>

PALABRAS GERENTE GENERAL

FERNANDO GARCIA SANZ





ÍNDICE

- 1 - Introducción**
- 2 - Misión y visión**
- 3 - Geología .**
- 4 - Mina.**
- 5 - Planta .**
- 6 - Laboratorio .**
- 7 - Mantenimiento**
- 8 - Almacén .**
- 9 - Recursos humanos**
- 10 - Seguridad y salud en el trabajo.**
- 11 - Ambiental .**
- 12 - Social.**
- 13 - Jurídica**

INTRODUCCIÓN

Para Pensilvania Gold & Mineral el 2023 fue el año de tecnificar cada uno de sus procesos, aumentar los niveles de producción y lograr avanzar en la etapa constructiva. A su vez, logramos incrementar la mano de obra e impactar positivamente la economía de la región.

Este informe tiene como objeto generar conocimientos acerca de las acciones desarrolladas por la compañía, logrando reconocer la labor realizada por cada una de las áreas.

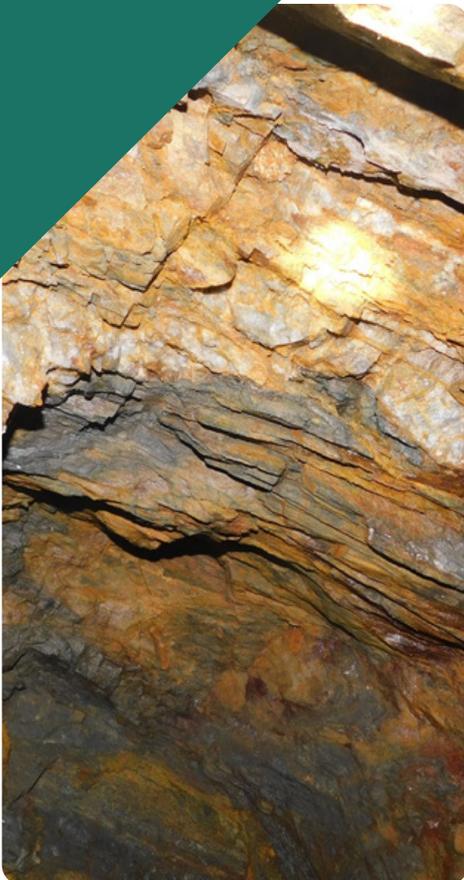
MISIÓN

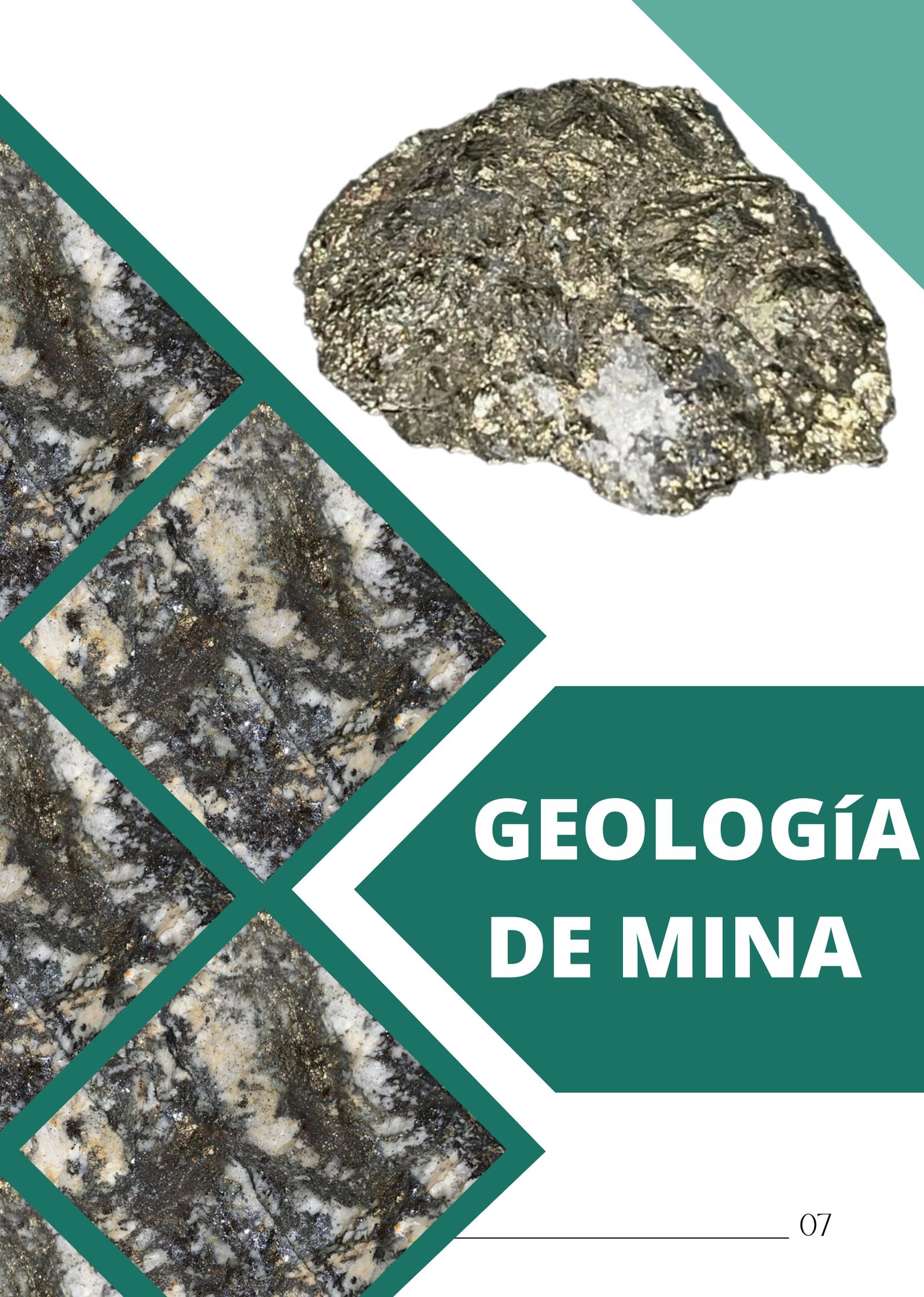
“Realizamos proyectos de explotación minera de forma eficiente y tecnificada, que a su vez sea amigables con el medio ambiente, generen progreso a la población de la regiones donde operamos y a nuestros trabajadores y sean rentables para sus socios e inversores”



VISIÓN

“Nuestra visión va más allá de la simple extracción de recursos; aspiramos a establecer un modelo de minería responsable que coexista armoniosamente con el entorno natural.”



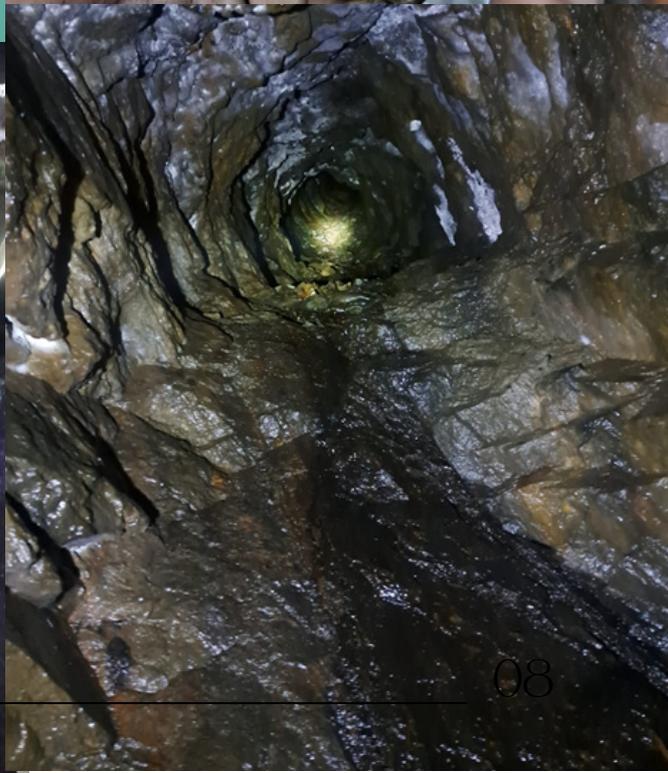
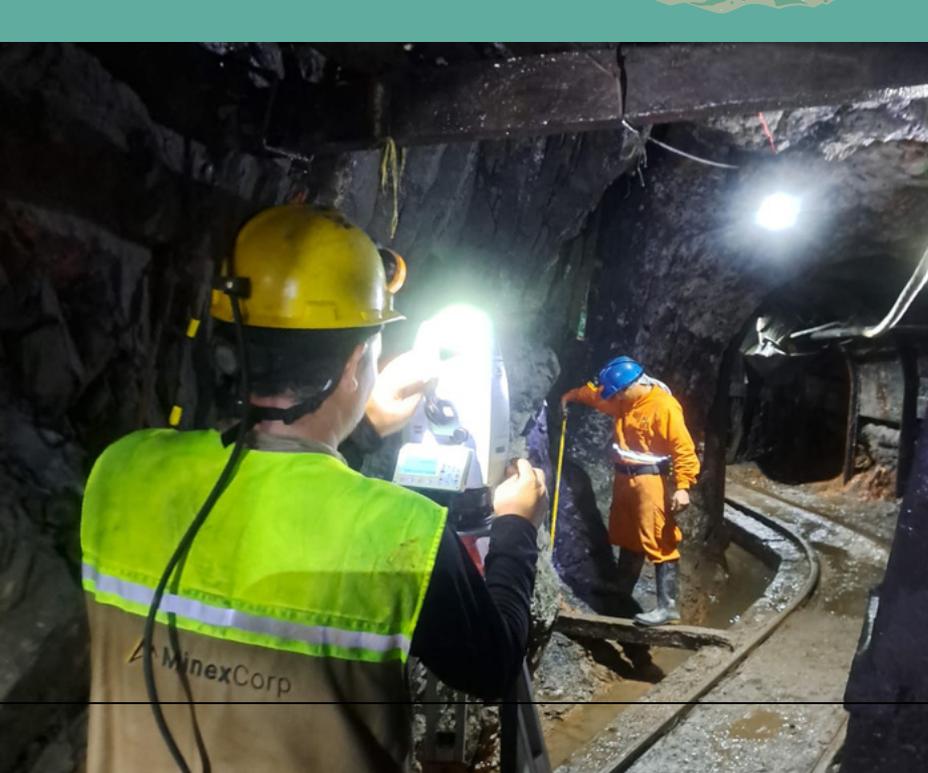


GEOLOGÍA DE MINA

INTRODUCCIÓN

El Departamento de Geología PGM está constituido a finales de 2023 por un geólogo jefe, un geólogo junior y un practicante de geología, adicional al personal del área de topografía coordinado directamente por este departamento.

Las actividades realizadas por el departamento para el 2023 se enfocaron en labores de caracterización mineralógica de las diferentes zonas de trabajo dentro de la operación minera. De este modo, se ejecutaron muestreos subterráneos, superficiales, cartografía y mapeo geotécnico, procesos de control de calidad, emisión de informes y recomendaciones respecto a la fortificación y sostenimiento de la mina, a continuación, se da detalle de cada una de estas actividades.



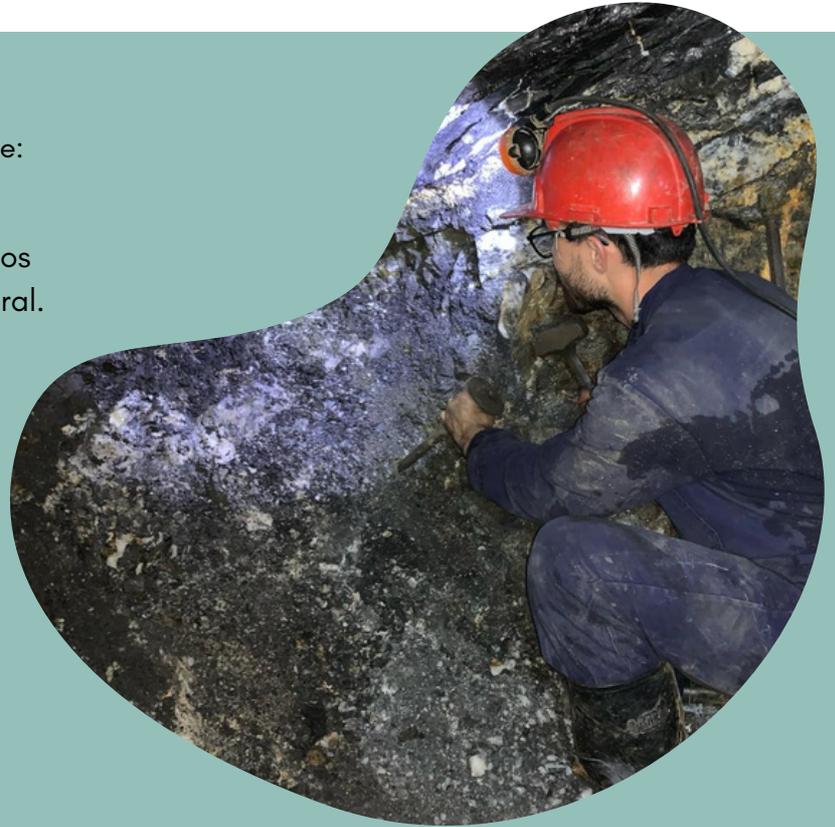
MUESTREO SISTEMÁTICO Y ALEATORIO

Se realizaron actividades de cartografía y muestreo diario a lo largo de diferentes labores tanto de producción como desarrollo, con el fin de caracterizar mineralógicamente y definir frentes de interés basados en tenores.

Dentro de estas labores se hace la separación entre:

Frentes de producción: aquellos a partir de los cuales durante el presente año se extrajo mineral.

Frentes de desarrollo diseñados para generar labores de desarrollo minero y áreas de exploración, con miras a definir nuevas zonas de expansión de la operación.



Geología de la mina



Las actividades de muestreo se realizan empleando principalmente 3 metodologías.

Muestro por canales: por medio de la cual se realiza un canal estrecho orientado perpendicularmente al dato estructural de la veta mineralizada, garantizando mínimo una división en 3 secciones distribuidas en una longitud no superior a 50 cm cada una.

Muestro por selectivo muestra tomada directamente de sectores aleatorios de manera que se extraiga una muestra representativa de la unidad muestreada.

-Muestreo Grab: Muestras recolectadas principalmente del material arrancado, dicho muestreo se realiza posterior a la voladura, adicionalmente se pueden muestrear cargas represadas y vagonetas en superficie

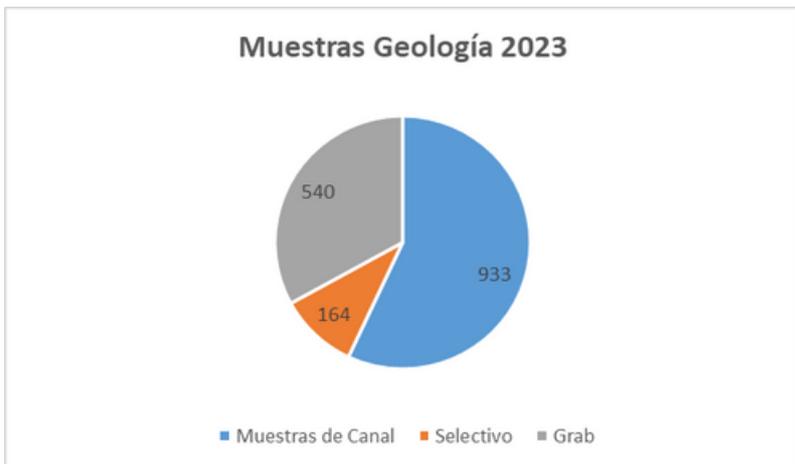
Para el año 2023 estas muestras se tomaron principalmente a lo largo de las vetas Guayaquil, La Morena y Platanilla en la Mina Colombia, Los López y la inundada respectivamente.

A continuación, se presentan las labores muestreadas de forma sistemática mediante canales con el número de muestras asociadas, así como las realizadas mediante muestreos aleatorios representando la distribución de número de muestras por labor

Cantidad de muestras tomadas para el 2023

# DE MUESTRAS TOTALES	
TIPO DE MUESTREO	# DE MUESTRAS
CANALES CHN	250 canales CHN
	933 muestras en total
SELECTIVAS	164
COMPÓSITOS	540

Distribución de muestras para el año 2023



Muestras y tomas de muestras de composito



Ejemplo de muestreo de canal en Playa guía principal al sur



A continuación, se describen las labores y resultados obtenidos de acuerdo con el tipo e intencionalidad del muestreo.

APIQUE SOBREGUIA 1 AL NORTE

En esta sobreguia Se continúan con labores de avance siguiendo la veta Guayaquil la cual presenta una potencia considerable que abarca todo el ancho de la sobreguia (1.8 m) y una mineralización importante, dicha sobreguia sigue una dirección aproximada de 25° azimut.

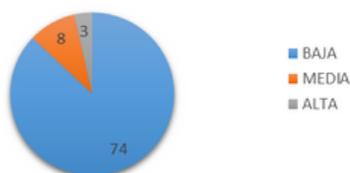
Se realizan muestreos periódicos, se realiza un total de 95 muestras de control de tenor, dentro de las cuales se encuentran 69 muestras distribuidas en 18 canales, 16 muestras selectivas a veta y 10 muestras de composito de voladura, dichos resultados se pueden observar a continuación

Muestras del canal y selectiva para el frente applique sobreguia 1 al norte

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO Au (gr/ton)
74	BAJA	0.859
8	MEDIA	4.932
3	ALTA	56.663

Distribución de muestras de canal y selectivas para el frente Aplique Sobreguia 1 al Norte

Numero de muestras según su concentración de Au



Muestras de composito de vocadura para el frente Aplique Sobreguia 1 al Norte.

Muestreo de <u>composito</u> de voladura		
Fecha	Muestra	Au (gr/ton)
10/12/2023	C-2085	0.035
13/12/2023	C-2094	0.310
14/12/2023	C-2096	1.122
17/12/2023	C-2101	0.418
21/12/2023	C-2106	0.340
26/12/2023	C-2109	0.321
27/12/2023	C-2112	0.231
28/12/2023	C-2114	0.764
31/12/2023	C-2119	3.421
17/01/2024	C-2147	13.756

APIQUE SOBREGUIA 1 AL SUR

Para esta sobreguia se desarrollan labores de avance con una dirección aproximada de 204° azimut, dichos trabajos se realizan siguiendo la Veta Guayaquil cuya potencia inicial en la sobre guía no supera los 20 cm de espesor esperando que dicha potencia aumente a medida que se avanza en esta labor.

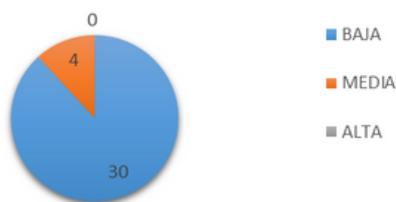
Se realiza un total de 44 muestras de control de tenor, dentro de las cuales se encuentran 17 muestras distribuidas en 5 canales, 17 muestras selectivas a veta y 10 muestras de composito de voladura, dichos resultados se observan a continuación

Muestras de canal y selectiva para el frente Apique Sobreguia 1 al Sur

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO Au (gr/ton)
30	BAJA	0.365
4	MEDIA	6.418
0	ALTA	

Distribución de muestras de canal y selectivas para el frente Apique Sobreguia 1 al Sur.

Numero de muestras según su concentración de Au



Muestras de composito de voladura para el frente Apique Sobreguia 1 al Norte.

Muestreo de compósito de voladura		
Fecha	Muestra	Au (gr/ton)
10/12/2023	C-2086	1.067
15/12/2023	C-2097	0.232
17/12/2023	C-2102	0.060
19/12/2023	C-2104	0.006
21/12/2023	C-2107	0.157
26/12/2023	C-2110	0.329
27/12/2023	C-2113	1.092
29/12/2023	C-2115	0.177
30/12/2023	C-2116	0.365
31/12/2023	C-2118	0.654

CLAVADA 1 FRENTE PRINCIPAL

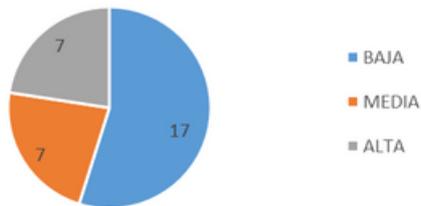
En el contravance ubicado en el Bloque Lobo 5 al respaldo este se observa una estructura vetiforme en donde se han realizado actividades de muestreo, puesto que constituye una zona de enriquecimiento mineral, a partir de los últimos meses del año en donde se vienen realizando las principales labores de explotación, dicho frente inicia con una dirección de 145° azimut y una inclinación de -34° siguiendo la estructura mineralizada. En total se toman 39 muestras de control de tenor, dentro de las cuales se encuentran 6 muestras distribuidas en 2 canales, 25 muestras selectivas a veta y 8 muestras de composito de voladura, dichos resultados se observan a continuación.

Muestras de canal y selectiva para Clavada 1 frente principal.

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO AU (gr/ton)
17	BAJA	1.083
7	MEDIA	5.174
7	ALTA	15.971

Distribución de muestras de canal y selectivas para Clavada 1 frente principal.

Numero de muestras según su concentración de Au



Muestras de composito de voladura para Clavada 1 frente principal.

Muestreo de composito de voladura		
Fecha	Muestra	Au (gr/ton)
09/12/2023	C-2083	3.050
10/12/2023	C-2087	6.150
13/12/2023	C-2092	0.341
17/12/2023	C-2103	3.258
20/12/2023	C-2105	1.423
23/12/2023	C-2108	16.000
26/12/2023	C-2111	4.564
31/12/2023	C-2117	1.373

CLAVADA 1 FRENTE PRINCIPAL

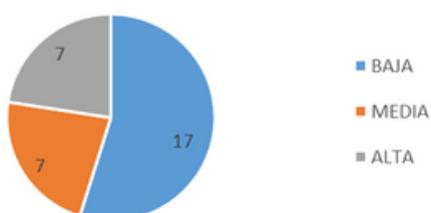
En el contravance ubicado en el Bloque Lobo 5 al respaldo este se observa una estructura vetiforme en donde se han realizado actividades de muestreo, puesto que constituye una zona de enriquecimiento mineral, a partir de los últimos meses del año en donde se vienen realizando las principales labores de explotación, dicho frente inicia con una dirección de 145° azimut y una inclinación de -34° siguiendo la estructura mineralizada. En total se toman 39 muestras de control de tenor, dentro de las cuales se encuentran 6 muestras distribuidas en 2 canales, 25 muestras selectivas a veta y 8 muestras de composito de voladura, dichos resultados se observan a continuación.

Muestras de canal y selectiva para Clavada 1 frente principal.

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO AU (gr/ton)
17	BAJA	1.083
7	MEDIA	5.174
7	ALTA	15.971

Distribución de muestras de canal y selectivas para Clavada 1 frente principal.

Numero de muestras según su concentración de Au



Muestras de composito de voladura para Clavada 1 frente principal.

Muestreo de compuesto de voladura		
Fecha	Muestra	Au (gr/ton)
09/12/2023	C-2083	3.050
10/12/2023	C-2087	6.150
13/12/2023	C-2092	0.341
17/12/2023	C-2103	3.258
20/12/2023	C-2105	1.423
23/12/2023	C-2108	16.000
26/12/2023	C-2111	4.564
31/12/2023	C-2117	1.373

HUEVITOS

Allí se realiza un total de 29 muestras de control de tenor, dentro de las cuales se encuentran 22 muestras distribuidas en 15 canales Y 7 muestras selectivas a veta, dichos resultados se aprecian a continuación

Muestras de canal y selectiva para Huevitos.

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO Au (gr/ton)
28	BAJA	0.394
1	MEDIA	5.616
0	ALTA	

Distribución de muestras de canal y selectivas para Huevitos



LA INUNDADA

Este frente se inicia como producto de labores de exploración sobre un drenaje tributario de la quebrada La Morena, los cuales arrojan valores positivos en tenor y mineralización de una estructura vetiforme que puede corresponder a la veta Platanilla, allí se toman un total de 62 muestras de control de tenor, dentro de las cuales se encuentran 23 muestras distribuidas en 7 canales Y 39 muestras selectivas a veta, dichos resultados se aprecian a continuación.

Muestras de canal y selectiva para La Inundada

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO Au (gr/ton)
51	BAJA	0.576
6	MEDIA	5.894
5	ALTA	43.812

Distribución de muestras de canal y selectivas para La Inundada





MINA LOS LOPEZ

A finales del mes de diciembre se realizan visitas a esta mina abandonada por los antiguos mineros en donde se encuentra la veta La Morena, allí se realizan actividades de muestreo a piso y techo de la bocamina Los Lopez 2 y al frente principal de Los Lopez 3

LOS LOPEZ 2

En total se realizan 9 muestras de control de tenor, dentro de las cuales se encuentran 6 muestras distribuidas en 4 canales Y 3 muestras selectivas a veta, dichos resultados se aprecian a continuación.

Muestras de canal y selectiva para Los López 2

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO Au (gr/ton)
3	BAJA	1.048
0	MEDIA	
6	ALTA	67.549

Distribución de muestras de canal y selectivas Los López 2



Frente de explotación en Los López 2



LOS LOPEZ 3

Se realizan 3 muestras selectivas al frente principal de la labor como control de tenor, dichos resultados se aprecian a continuación

Muestras de canal y selectiva para Los López 3.

# DE MUESTRAS	CONCENTRACION	PROMEDIO AU (gr/ton)
1	BAJA	0.131
1	MEDIA	7.091
1	ALTA	26.748

Distribución de muestras de canal y selectivas Los López 3



Frente de explotación en Los López 3.



MUESTREO SUPERFICIAL

A nivel superficial, se realizaron muestreos de composito de material proveniente de los diferentes frentes de explotación y exploración, este material es muestreado previo a ser ascendido con el fin de conocer el tenor definitivo con el cual ingresara a la planta.

GEOMECÁNICA Y GEOTECNIA

RESULTADOS CARACTERIZACIÓN GEOTECNICA SEGÚN FRENTE

La caracterización geotécnica y geomecánica de las labores mineras se desarrolla a medida que se generan avances dentro de cada una de estas, con el fin de identificar parámetros claves, reconocidos en la literatura como el RMR y el índice de Barton (Q de Barton), así mismo se identifican y describen parámetros estructurales que contribuyen a la clasificación del macizo rocoso y su calidad. Estas descripciones por frente, se describen a continuación:



BLOQUE LOBO 3 SG-2 SU TAMBOR

Litológicamente corresponde a veta de Qtz lechoso masivo, fracturado en respaldo derecho. Presenta banda de esquistos gris de 0.40m de espesor cortando la veta, mineralización diseminada de Ga, Py, Sph y presencia de óxidos.

Parámetros geotécnicos BL 3SG-2 Sur Tambor.

SECTOR	ABS	LITOLOGIA	ESTRUCTURAS	RQD	RMR	Q DE BARTON
BL 3 SG-2 Sur Tambor	G44+1.22	Cuarzo lechoso	Diaclasas		27	

Formato RMR para BL 3 SG-2 Sur Tambor

		CLASIFICACIÓN DEL MACIZO ROCOSO SEGÚN COEFICIENTE BIENIAWSKI (RMR)				GVM-GEO-002 VERSIÓN 001	
		SISTEMA DE GESTIÓN DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA				FECHA DE APRO	
FECHA	13/02/2023						
LOCALIZACIÓN	BLOQUE LOBO 3 SG-2 SUR TAMBOR			ABS			
DESCRIPCIÓN GEOLÓGICA				ESTRUCTURAS GEOLOGICAS			
VETA DE QTZ LECHOSO MASIVO, FRACTURADO EN RESPALDO DERECHO. PRESENTA BANDA DE SCH GRIS DE 0.4 m DE ESPESOR CORTANDO LA VETA. MINERALIZACION DISEMINADA DE GA + PY + SPH. PRESENCIA DE OXIDOS DE JA + GO LEVE.				TIPO	DIP	DDIR	RELLENO
				VEIN	84	315	QTZ
				FOL	88	298	ARCILLAS
				D1	70	88	
				D2	40	240	
Resist. Compresión Simple (1)	4			RQD (2)		8	
Ext. fuerte	>250Mpa	15	> 10 golpes de martillo causa descontramiento en sup.		100 - 90	20	
Muy fuerte	250 - 100 Mpa	12	5 a 10 golpes se requieren para fracturar la roca.		90 - 75	17	
Fuerte	100 - 50 Mpa	7	1 a 5 golpes se requieren para fracturar la roca.		75 - 50	13	
Mod. fuerte	50 - 25 Mpa	4	1 golpe del martillo puede fracturar la roca.		50 - 25	8	
Débil	25 - 5 Mpa	2	Un golpe con la punta del martillo deja indentación sup.		< 25	3	
Muy débil	5 - 1 Mpa	1	La roca se disgrega con la punta del martillo o navaja.				
Ext. Débil	< 1 Mpa	0	La roca puede ser indentada con la uña.				
ESPACIADO (3)		8	CONTINUIDAD (4)		2	ABERTURA (5)	
Sólido	> 3 mt	20	Muy Pequeña	< 1 mt	6	Abierta	> 5 mm
Masivo	1 - 3 mt	15	Pequeña	1 - 3 mt	4	Mod. Abierta	1 - 5 mm
En Bloques	0.3 - 1 mt	10	Media	3 - 10 mt	2	Cerrada	0.1 - 1 mm
Fracturado	50 - 300 mm	8	Alta	10 - 20 mt	1	Muy Cerrada	< 0.1 mm
Machacado	< 50 mm	5	Muy Alta	> 20 mt	0	No tiene	0
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	ALTERACIÓN (8)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0	Ninguno		0	No meteorizada	6	
RUGOSIDAD (6)		2	RELLENO (7)		4	CAUDAL (9)	
Muy Rugosa	6	Blando	> 5mm	0	Descompuesta	0	
Rugosa	5	Blando	< 5mm	2	Muy Meteorizada	1	
Ligeramente Rugosa	2	Duro	> 5mm	2	Mod. Meteorizada	3	
Suave	1	Duro	< 5mm	4	Lig. Meteorizada	5	
Espejo de Falla	0						

Fotografía del tambor en el BL 3 SG-2



BLOQUE LOBO PARALELA CRUZADA

Litológicamente corresponde a roca metamórfica clasificada como un esquisto gris micáceo intercalado con esquisto grafitoso plegado con venillas de Qzo concordantes con la foliación, adicionalmente zona de brecha matriz soportada de 0,3m de espesor, se identifican 3 familias de diaclasas, y se obtienen los siguientes valores para RMR, RQD u Q de Barton.

Parámetros geotécnicos Cruzada Paralela.

SECTOR	ABS	LITOLOGIA	ESTRUCTURAS	RQD	RMR	Q DE BARTON
BL6	0+501m	Esquisto grafitoso	Foliación/Diaclasas	7	33	1.86

Formato RMR, RQD y B de Barton para BL 6.

	CLASIFICACIÓN DEL MACIZO ROCOSO SEGÚN ÍNDICE DE BARTON (Q) Y COEFICIENTE BIENIAWSKI (RMR)					FR-GEO-001 VERSIÓN 001					
	SISTEMA DE GESTIÓN DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA					FECHA DE APRO					
FECHA	3/02/2023										
LOCALIZACIÓN	Cx paralela	Bloque lobo 6	ABS	0 + 501 m							
			AZ								
DESCRIPCIÓN GEOLÓGICA			ESTRUCTURAL		% MIN SULF						
ESQUISTO GRIS MICASEO INTERCALADO CON ESQUISTO GRAFITOSO PLEGADO CON VENILLAS DE QZO CONCORDANTES A LA FOLIACION + ZONA DE BRECHA MATRIZSOPORTADA DE 0.3m DE ESPESOR. 3 TRES FAMILIAS DE DIACLASAS.			EST	DIP	DIP DIR	Py	Ga	Cpy	Pr	Sph	
			BX	62	298						
			FOL	64	295						
			DIA 1	52	48						
			DIA 2	38	135						
GEOTÉCNIA			RMR		Clasificación		Puntuación				
RQD	115-(3,3*Jv)										
Jx	Jy	Jz	35		1 Carga puntual		2				
Jn	Familias de diaclasas				2 Compresion simple (Mpa)		7				
3 familias y ocasionales			9		3 RQD		7				
Jr	Rugosidad				4 Separación de diaclasas (m)		muy cerrado 5				
Rugosa Irregular plana			1.5		5 Longitud de discontinuidad (m)		media 2				
Ja	Alteración				6 Abertura (mm)		cerrada 4				
caras manchadas			1		7 Rugosidad		Li. Rugosa 2				
Jw	Presencia de agua				8 Relleno		Duro <5mm 4				
goteo			0.8		9 Alteraciones		geramente meteorizad 5				
SRF	Factor de tensión				10 Caudal por 10 m de túnel		húmedo 7				
Varios zonas fracturadas			2.5		11 Presión de agua						
					12 Estado general						
					13 Corrección por discontinuidades		muy desfavorable -12				
					$Q=(RQD/Jn)*(Jr/Ja)*(Jr/SRF)$		1.86666667				
					$RMR=(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12)$		33				

Fotografía del tambor en el BL 3 SG-2



GUIA COLOMBIA CRUZADA PARALELA.

Paquetes de esquistos grafitosos intercalados con esquistos micáceos con silicificación y cortado por venillas paralelas a subparalelas a la foliación con piritita en patinas entre los planos de foliación, se distinguen 3 familias diferentes de diaclasas, y se obtienen los siguientes datos para RQD, RMR y Q de Barton.

Parámetros geotécnicos para X Paralela G Colombia.

SECTOR	ABS	LITOLOGIA	ESTRUCTURAS	RQD	RMR	Q DE BARTON
X Paralela G Colombia	G96+3,90	Esquisto grafitoso / micáceo	Diaclasas / Foliación	16	45	0,33

Formato RMR, RQD y B de Barton para X Paralela G Colombia.

		CLASIFICACIÓN DEL MACIZO ROCOSO SEGÚN ÍNDICE DE BARTON (Q) Y COEFICIENTE BIENIAWSKI (RMR)				FR-GEO-001		
						VERSIÓN 001		
SISTEMA DE GESTIÓN DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA						FECHA DE APRO		
FECHA	14/01/2022							
LOCALIZACIÓN	Guía Colombia	Cruzada paralela	ABS	G96+3.90/ABS +0				
			AZ	64				
DESCRIPCIÓN GEOLÓGICA			ESTRUCTURAL			% MIN SULF		
			EST	DIP	DIP DIR	Py	Ga	
1. PAQUETES DE ESQUISTOS GRAFITOSOS INTERCALADOS CON ESQUISTOS MICACEOS CON SILICIFICACIÓN Y CORTADO POR VENILLAS PARALELAS A SUBPARALELAS A LA FOLIACIÓN CON PIRITA EN PATINAS ENTRE LOS PLANEOS DE FOLIACIÓN 3 TRES FAMILIAS DE DIACLASAS.								
			DIA 1	48	45			
			DIA 2	72	305			
			DIA 3	86	50			
GEOTÉCNIA			RQD		RMR		Clasificación	
			115-(3,3*Jv)				Puntuación	
Jx	Jy	Jz	30		1 Carga puntual		2	
Jn	Familias de diaclasas		12		2 Compresion simple (Mpa)		7	
3 familias y ocasionales					3 RQD		16	
Jr	Rugosidad		3		4 Separación de diaclasas (m)		Fracturada	
Rugosa Irregular ondulada					5 Longitud de discontinuidad (m)		Pequeña	
Ja	Alteración		3		6 Abertura (mm)		mod. Abierta	
Recubrimiento limo arcilloso					7 Rugosidad		ligeramente rugosa	
Jw	Presencia de agua		1		8 Relleno		Duro <5mm	
Húmedo					9 Alteraciones		geramente meteorizad	
SRF	Factor de tensión		7.5		10 Caudal por 10 m de túnel		semi húmedo	
Varios zonas fracturadas					11 Presión de agua			
					12 Estado general			
					13 Corrección por discontinuidades		muy desfavorable	
					$Q = (RQD/Jn) * (Jr/Ja) * (Jr/SRF)$		0.33333333	
					$RMR = (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12)$		45	

Evidencia fotográfica de mediciones en el frente.



FORTIFICACIONES

Dentro de los procesos de levantamientos geotécnicos y descripción de parámetros geomecánicos, se realizan procesos de fortificación en las labores mineras, identificando aquellas zonas que por deterioro o características propias de la roca necesitan intervención de parte del área de mina, o que por el contrario, fueron intervenidas exitosamente y cumplen con los criterios de soporte necesarios.

Para el año 2023 se realizan fortificaciones en zonas donde se identificaron zonas de debilidad y desgaste, adicionalmente se realizan fortificaciones con madera en sitios específicos en los cuales la competencia del macizo rocoso es desfavorable.

Zonas con fortificación debilitada.



Fortificaciones en madera



GEOLOGIA DE EXPLORACIÓN

Durante el año 2023 el área de geología programa una serie de perforaciones con diamantina, además de una campaña de exploración a bocaminas abandonadas y la apertura de una nueva mina con el ánimo de expandir los recursos minerales de la compañía y ampliar la viabilidad económica de la misma.



MINA COLOMBIA

Dentro de mina Colombia se realizaron seis perforaciones ubicadas en puntos estratégicos con el fin de interceptar la veta Guayaquil u otras estructuras vetiformes que sirvan como prospectos económicos para el depósito; un resumen de las perforaciones realizadas en el año 2023 se muestra en la tabla # 16



Resumen de perforaciones realizadas en el año 2023.

Perforación	Pozo	Fecha	longitud (m)	litología interceptada
1	23001	2023	27.35	Esquisto micaceo con variaciones a cuarzo micaceo y andalucítico, presencia de cuatro zonas de fallas con gauge de falla y fragmentos de esquisto.
2	23002	2023	45.05	Esquisto gris con variaciones entre micaceo , cuarzo mos covitico y andalucítico; tres vetas de cuarzo lechosos y vitreo con baja mineralización; cuatro zonas de fallas con presencia de gauge y fragmentos de esquisto.
3	23003	04/04/2023	7.85	Veta de cuarzo vitreo de baja mineralización; cuatro zonas de falla compuesta de esquisto grafitoso y micaceo; dos zonas de brecha tectónica matriz soportada con líticos de esquisto gris y micaceo.
4	23004	08/04/2023	44.95	Esquisto gris cuarzo micaceo con andalucita; dos vetas de cuarzo lechoso y vitreo de baja mineralización; dos zonas de falla compuesta de gauge y fragmentos de esquisto cuarzo micaceo.
5	23005	15/04/2023	85.7	Esquisto gris micaceo con andalucita; dos vetas de cuarzo traslucido de baja mineralización; microdiorita intrusiva; dos zonas de falla con presencia de gauge y esquisto micaceo; Brecha matriz soportada con líticos de esquisto y microdiorita.
6	23006	07/06/2023	8.2	Esquisto gris micaceo; tres zonas de dacita porfirítica; veta de cuarzo vitreo; tres zonas de brecha tectónica polimictica clastosoportada; una zona de zona de falla con presencia de gauge y fragmentos de esquisto.

LOQUEO DE PERFORACIÓN

Logueo de la perforación 1.

HOLE	FROM	TO	DEPTH	LITHO_1
PEN_23001	0	3.73	3.73	SCH
PEN_23001	3.73	7.9	4.17	FLT
PEN_23001	7.9	13.3	5.4	SCH
PEN_23001	13.3	14	0.7	FLT
PEN_23001	14	14.82	0.82	SCH
PEN_23001	14.82	15.22	0.4	FLT
PEN_23001	15.22	17.03	1.81	SCH
PEN_23001	17.03	17.6	0.57	FLT
PEN_23001	17.6	27.35	9.75	SCH

Logueo de la perforación 3.

HOLE	FROM	TO	DEPTH	LITHO_1
PEN_23003	0	0.3	0.3	FLT
PEN_23003	0.3	0.9	0.6	VEIN
PEN_23003	0.9	2.35	1.45	FLT
PEN_23003	2.35	3	0.65	BX
PEN_23003	3	5.1	2.1	FLT
PEN_23003	5.1	5.8	0.7	BX
PEN_23003	5.8	7.85	2.05	FLT

Logueo de la perforación 5.

HOLE	FROM	TO	DEPTH	LITHO_1
PEN_23005	0	10.68	10.68	FLT
PEN_23005	10.68	12	1.32	VEIN
PEN_23005	12	13.6	1.6	SCH
PEN_23005	13.6	15	1.4	DIO
PEN_23005	15	17	2	FLT
PEN_23005	17	17.8	0.8	VEIN
PEN_23005	17.8	63.9	46.1	SCH
PEN_23005	63.9	64.7	0.8	BX
PEN_23005	64.7	85.7	21	SCH

Logueo de la perforación 2.

HOLE	FROM	TO	DEPTH	LITHO_1
PEN_23002	0	2	2	FLT
PEN_23002	2	3.9	1.9	SCH
PEN_23002	3.9	9	5.1	FLT
PEN_23002	9	12.8	3.8	SCH
PEN_23002	12.8	13.15	0.35	VEIN
PEN_23002	13.15	21.7	8.55	SCH
PEN_23002	21.7	23.2	1.5	FLT
PEN_23002	23.2	29.1	5.9	SCH
PEN_23002	29.1	30.7	1.6	FLT
PEN_23002	30.7	33.5	2.8	SCH
PEN_23002	33.5	33.8	0.3	VEIN
PEN_23002	33.8	35.1	1.3	SCH
PEN_23002	35.1	39.05	3.95	SCH
PEN_23002	39.05	39.45	0.4	BX
PEN_23002	39.45	42.55	3.1	SCH
PEN_23002	42.55	43.15	0.6	VEIN
PEN_23002	43.15	45.05	1.9	SCH

Logueo de la perforación 4.

HOLE	FROM	TO	DEPTH	LITHO_1
PEN_23004	0	12.8	12.8	FLT
PEN_23004	12.8	13.3	0.5	VEIN
PEN_23004	13.3	14.55	1.25	FLT
PEN_23004	14.55	16	1.45	VEIN
PEN_23004	16	44.95	28.95	SCH

Logueo de la perforación 6.

HOLE	FROM	TO	DEPTH	LITHO_1
PEN_23006	0	8.2	8.2	DAPO
PEN_23006	8.8	12.7	3.9	BX
PEN_23006	12.7	14.2	1.5	DAPO
PEN_23006	14.2	15.7	1.5	VEIN
PEN_23006	15.7	17.7	2	SCH
PEN_23006	17.7	20.75	3.05	BX
PEN_23006	20.75	21.5	0.75	DIO
PEN_23006	21.5	22.2	0.7	FLT
PEN_23006	22.2	26.1	3.9	DIO
PEN_23006	26.1	27.5	1.4	BX
PEN_23006	27.5	28.7	1.2	DAPO

MINA LOS LÓPEZ

A finales de diciembre del 2023 y a partir de información suministrada por colaboradores y personas del sector, se propone la visita técnica a una mina con operaciones cesadas, la cual se encuentra dentro del título minero perteneciente a Pensilvania Gold & Mineral, dicha campaña exploratoria da como resultado el descubrimiento de tres bocaminas conocidas como Los López 1, 2 y 3 con avances aproximados de 15m, 40 m y 23 m respectivamente; en esta mina se ha estado explotando un depósito vetiforme correspondiente a la veta la Morena (información corroborada por cartografía geológica), allí se realizan muestreos de canal en los frentes, selectivos y muestras de compositos a cargas represadas en las diferentes bocaminas donde se evidencia una potencialidad significativa, principalmente en la bocamina Los López 2, la cual arroja valores de 117 y 26 gr/ton de Au para dos muestras tomadas directamente de la veta La Morena.

Con lo anterior se propone una nueva visita para inicios del año 2024 con el fin de realizar nuevos muestreos y así corroborar la potencialidad del depósito para programar y dar inicio a labores mineras.

Bocaminas Los López



MINA LA INUNDADA

Para mediados de septiembre del año 2023 se propone una campaña exploratoria en un drenaje tributario perteneciente a la quebrada La Morena cerca al camino veredal que conduce de la planta de producción de Pensilvania Gold & Mineral a la escuela Guayaquil; dicha campaña dio como resultado la identificación de una veta de aproximadamente 50 cm de potencia la cual muestra valores positivos para dar inicios a la apertura de una nueva mina; según información de cartografía geológica del sector se propone que dicha veta es correlacionable espacialmente a la veta Platanilla o una ramificación de esta.

Durante los meses de octubre y noviembre de 2023 se da inicios al emboquille de una bocamina y la posterior extracción de material de está en donde se logra un avance de 12 m hasta una zona de bajo tenor, pero con continuidad de estructura y mineralización, se recomienda según disponibilidad de personal, el avance y desarrollo de esta labor.



PROYECCIONES 2024

GEOLOGÍA

Para el año 2024 el área de geología continuará las labores exploratorias subterráneas y superficiales con el fin de presentar con la mayor precisión los resultados encontrados. se continuarán con labores propias del área y prestando el apoyo oportuno y necesario a las diferentes áreas de la empresa. Actualmente el área cuenta con un geólogo junior de mina, un jefe de geología y un practicante de geología, en contra turno para que siempre se encuentre por lo menos un geólogo en mina, este equipo se distribuye en los dos turnos de mina para poder dar las instrucciones pertinentes personalmente referente al descargue de frentes. Además, se necesitará mantener un equipo de 3 auxiliares de geología, con turnos rotativos, garantizando 2 auxiliares en turno y uno en descanso para el año 2024, esto. En la *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*, se realiza una breve descripción de las actividades proyectadas para el año 2023.

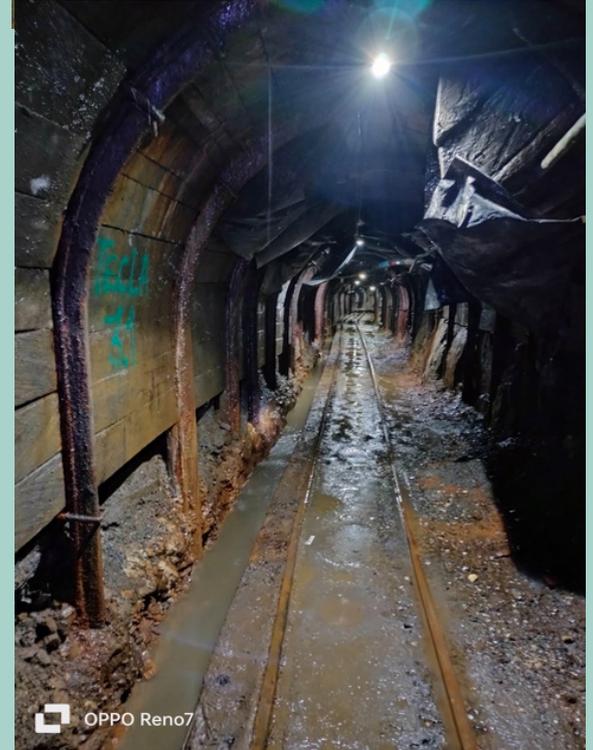
Actividades proyectadas para el año 2024.

OBRAS	ACTIVIDADES
Muestreo de mina	Realizar muestreo de los diferentes frentes de avance de la mina cruzada, sobre guía, tambores contra-avance, clavada y todo avance nuevo en la mina
Cartografía	Realizar cartografía (estructural y geológico) de los avances de los frentes de mina, tambores, clavadas, labores antiguas
Exploración superficial	Realizar recorridos por los diferentes targets propuestos por el área con el fin de identificar nuevas zonas de interés
Base de datos	Se seguirá alimentando la base de datos geológica y realizando los cambios necesarios para una buena interpretación, modelamiento y estimación de recursos
Geotecnia y fortificación	Elaboración del cálculo del RMR y Q BARTON, en los diferentes frentes de la mina, además de revisión y reporte de la fortificación en mina
Muestreo de paneles de explotación	Muestreo sistemático, metro a metro de los paneles a formar en Nivel Playa Rica
Pilas Muestreo	Realización de Pilas de material en superficie (material de pila principal) y muestreo sistemático de las mismas.
Marcación y orientación de veta	Orientación de la veta, y marcación de voladura, informe de dilución

MINA - 2024

En mina se vienen adelantando labores de muestreos sistemáticos en labores, muestreos de frente, orientación de veta en frente, exploración de estructuras, mapeo geológico y estructural, geotecnia de frentes y fortificación en labores. Para el año 2024 se espera continuar con este estricto seguimiento además de iniciar con labores de exploración de nuevas estructuras (Platanilla - La Morena) y estimación de recursos en zonas vírgenes de la veta Guayaquil hacia el nivel de Playa Rica (nivel 1).

Por parte del equipo de geología se realizarán los muestreos sistemáticos metro a metro en los paneles de explotación y labores de desarrollo. se tienen los frentes de la clavada del contra avance del Bloque Lobo 5, y las sobreguías del Apique al norte y al sur, además, se reactivará el Bloque Lobo 3, con los resultados que se obtengan de estas labores se proyecta nuevos paneles de explotación. En todas estas labores se tendrá acompañamiento de geología en muestreo y mapeo.



OPPO Reno7

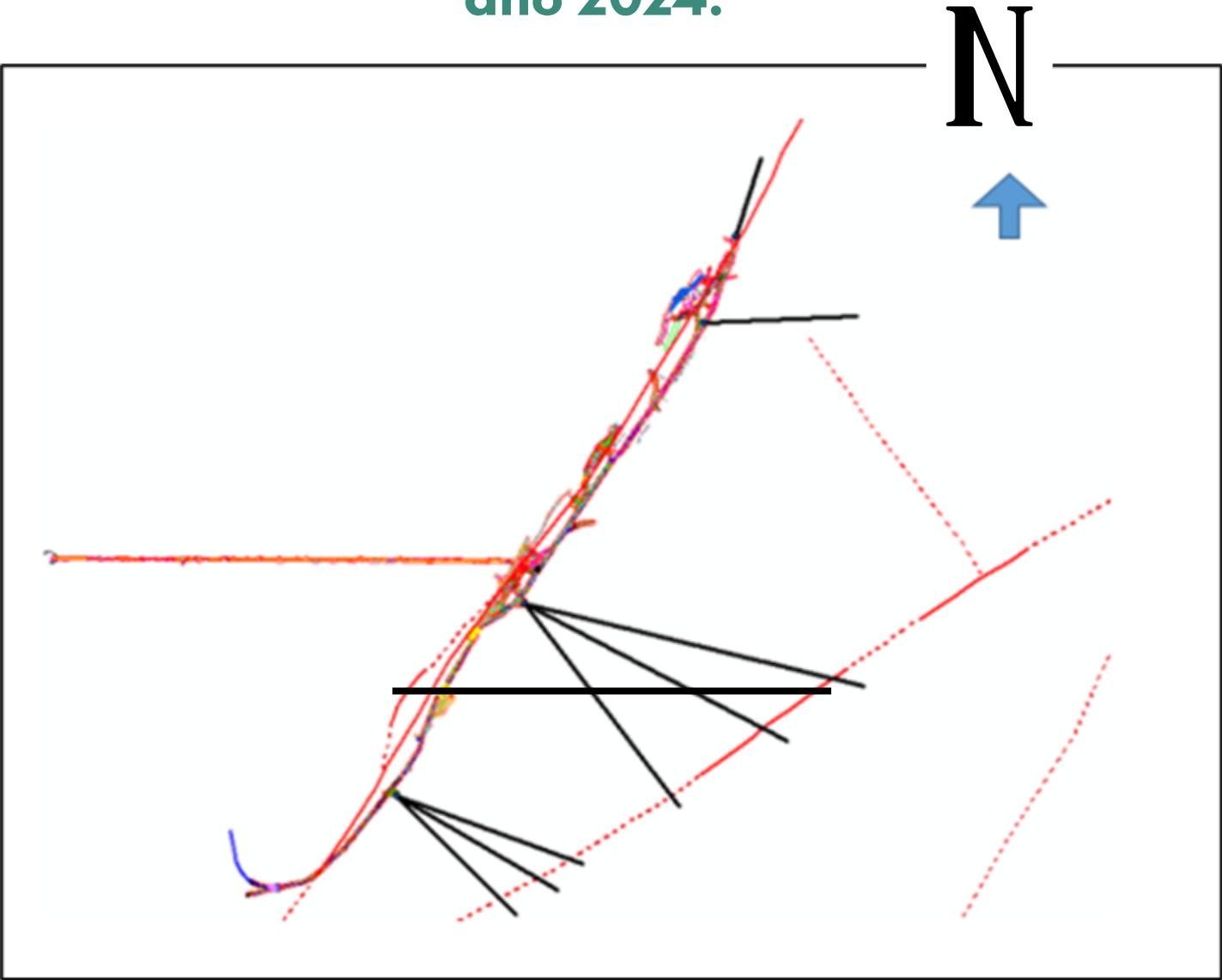
PERFORACIÓN - 2024

Dentro del plan para el año 2024, el equipo de geología tiene como objetivo realizar una campaña de perforación en interior de mina de aproximadamente 1000 metros, con los cuales se quiere poder tener un cálculo de reservas de la veta Guayaquil, de la Veta La Morena y de la Veta Platanilla. Para esto se planean 6 pozos iniciales repartidos en 2 estaciones de perforación, en el actual nicho donde se encuentra instalada la máquina en cercanía a Huevitos, y en el frente principal del Nivel 0 Colombia.

Para la mina el equipo de geología tiene una proyección de 6 pozos iniciales en 2 estaciones de perforación, con los cuales se busca adelantar labores de exploración subterránea con dos objetivos, uno es exploración hacia el NE, en busca de dar continuidad a las vetas de Platanilla y La Morena, además de tener un cálculo de reservas inferidos, y el segundo objetivo es exploración en frente con el fin de tener un panorama claro con relación al avance mina y adelantarnos a posibles zonas de falla y zonas mineralizadas.

PDH_ID	STATUS	X COLLAR	Y COLLAR	Z COLLAR	BRG	DIP	MAX DEPTH	DIAMETER (mm)	PLATFORM	TARGET
PDH_0007	PLANNED	881813.49	1098806.73	1094.04	135	0	110	HQ	PLA_002	GUAYAQUIL
PDH_0008	PLANNED	881813.49	1098806.73	1094.04	120	0	112	HQ	PLA_002	GUAYAQUIL
PDH_0009	PLANNED	881813.49	1098806.73	1094.04	110	0	119	HQ	PLA_002	GUAYAQUIL
PDH_0010	PLANNED	881890.40	1098922.76	1095.14	143	0	150	HQ	PLA_003	GUAYAQUIL
PDH_0011	PLANNED	881890.40	1098922.76	1095.14	118	0	170	HQ	PLA_003	GUAYAQUIL
PDH_0012	PLANNED	881890.40	1098922.76	1095.14	103	0	200	HQ	PLA_003	GUAYAQUIL
PDH_0013	PLANNED	881998.37	1099093.40	1098.41	87	0	91	HQ	PLA_004	GUAYAQUIL
PDH_0014	PLANNED	882016.71	1099146.22	1098.83	17	0	50	HQ	PLA_005	GUAYAQUIL
						TOTAL	1002			

Proyecciones perforaciones año 2024.



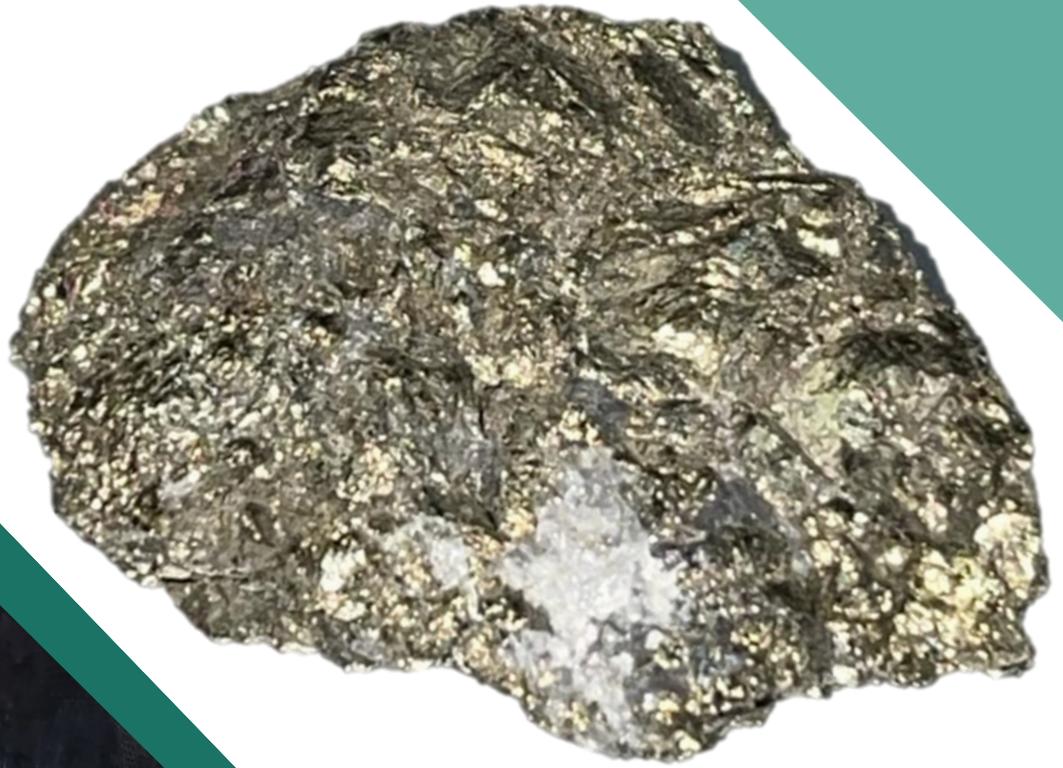
-  **Proyecciones perforaciones del 2024.**
-  **Vetas definidas**
-  **Vetas inferidas**
-  **Cruzada de playa rica**

INSUMOS - 2024

Para el año 2024, el área de geología requiere una serie de insumos necesarios para el desarrollo de sus actividades, además de las instalaciones para el logueo de núcleos de perforación en el caso de llevarlas a cabo, por lo cual se hace necesario terminar las adecuaciones que incluyen el cerramiento del área de corte, adecuación de la red eléctrica, ventanas para la oficina principal, cableado de internet, y finalizar la fabricación de las mesas de logueo.

Cálculo de insumos necesarios para el año 2024.

INSUMO	DIA	MES	AÑO
BOLSAS	20	600	7200
CINTA FLAGGING	0.1	3	36
BOLSO MINERO	-	0.25	3
CINCEL CON PROTECCIÓN	-	0.41	5
LIBRETA CAMPO (3 GEO)	-	0.66	8
BKF -BKG (LOTE 35 MUESTRAS)	0.77	23.1	277.2
ESTANDAR (LOTE POR 35 MUESTRAS)	0.5	15	180
MASETA 2 KG	-	0.33	4
TALADRO PERFORADOR DEMOLEDOR DE BATERIA	-	-	1



MINA

INTRODUCCIÓN

Durante el año 2023 el área de mina enfocó sus labores en la explotación del boque lobo nº 3 y dos paneles, Panel Antiguo y Panel al Sur, ambos en el contra avance de la antigua Guía Colombia. También se avanzó Crucero paralelo con la intención de interceptar una beta, esta labor se avanza en estéril. a partir del mes de noviembre se empieza a desarrollar Playa Rica tanto al norte como hacia el sur. En el contra avance se retoma un inclinado que se había dejado de avanzar, se da desarrollo al norte como al sur. En el mes de noviembre se da avance a una beta cerca a Boca Mina La Morena llamada Mina La Inundada esta mina se deja de avanzar por motivo de tenores. A partir de noviembre del presente año se detienen las labores que su desarrollo va por estéril para dedicarnos de lleno a la extracción de mineral. A continuación, en la tabla nº1 se refleja las labores mineras avanzadas tanto en mineral como estéril.



GESTION OPERATIVA.

Labores de desarrollo año 2023

LABORES MINERAS EN DESARROLLO AÑO 2023			
BOCA MINA	NOMBRE LABOR	NOMENCLATURA	CLASIFICACION
COLOMBIA	BOQUE LOBO Nº3	BL_Nº3	MINERAL
COLOMBIA	BOQUE LOBO Nº2	BL_Nº2	MINERAL
COLOMBIA	CONTRA AVANCE	CA_COLOMBIA	ESTERIL
COLOMBIA	CRUCERO PARALELO	CR_PARALELA	ESTERIL
COLOMBIA	INCLINADO FRENTE	INC_FRENTE	MINERAL
COLOMBIA	INCLINADO SOBREGUIA NORTE	INC_SG_NORTE	MINERAL
COLOMBIA	INCLINADO SOBREGUIA SUR	INC_SG_SUR	MINERAL
PLAYA RICA	SOBREGUIA 1 NORTE	SG_1_NORTE	MINERAL
PLAYA RICA	SOBREGUIA 1 SUR	SG_1_SUR	MINERAL
PLAYA RICA	TAMBOR 1 NORTE	TB_1_NORTE	MINERAL
LA INUNDADA	FRENTE PRINCIPAL	FRENTE	MINERAL

Labores de explotación año 2023

LABORES MINERAS EN EXPLOTACION AÑO 2023			
BOCA MINA	NOMBRE LABOR	NOMENCLATURA	CLASIFICACION
COLOMBIA	PANEL ANTIGUO CONTRA AVANCE	PN_ANTIGUO_CA	MINERAL
COLOMBIA	PANEL AL SUR CONTRA AVANCE	PN_SUR_CA	MINERAL

DESARROLLO Y PREPARACIÓN.

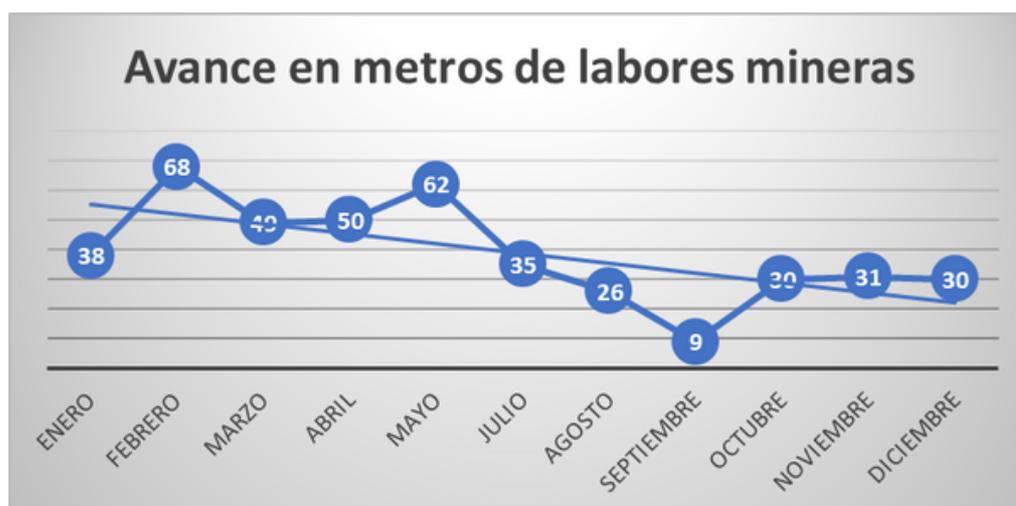
Durante el año 2023 se hicieron los siguientes metros de avance en Mina Colombia y Playa Rica, presentados mes a mes en la tabla n°3, esta planeación se realizo y se ejecuto en un 90% por el Anterior jefe de Mina.

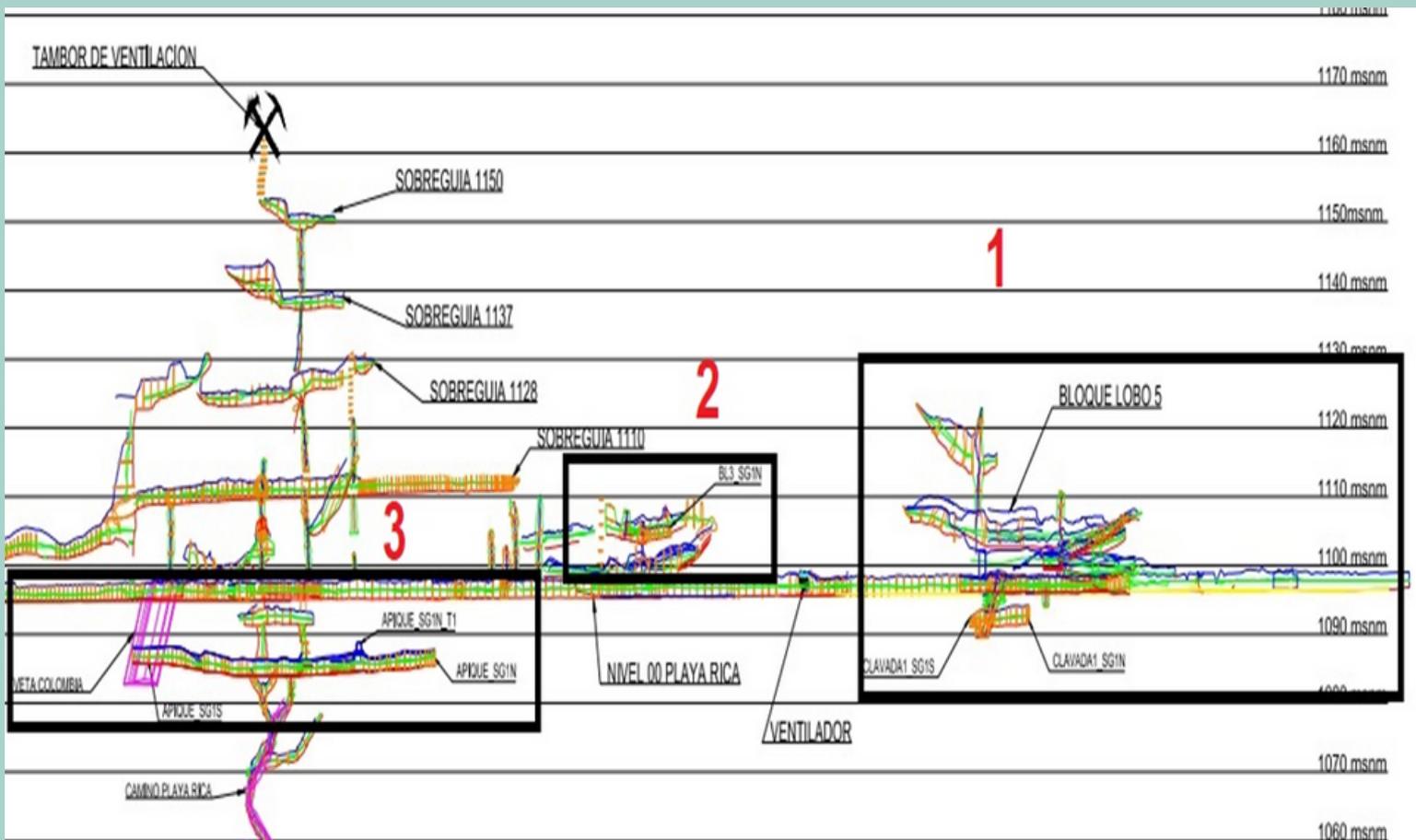
Avance en metros año 2023

AVANCE EN METROS AÑO 2023 OPERACIÓN MINA											
METROS											AVANCE POR AÑO
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
38	68	49	50	62	35	26	9	30	31	30	428

Se presenta seguidamente en la imagen 1 un perfil longitudinal de las labores avanzadas y explotadas en la Mina Colombia y Playa Rica, donde se ilustrará mejor el avance y zonas trabajadas durante el año 2023.

Avance en metros de labores mineras año 2023





EXPLICACION DE LA IMAGEN 1

RECTANGULO N°1:

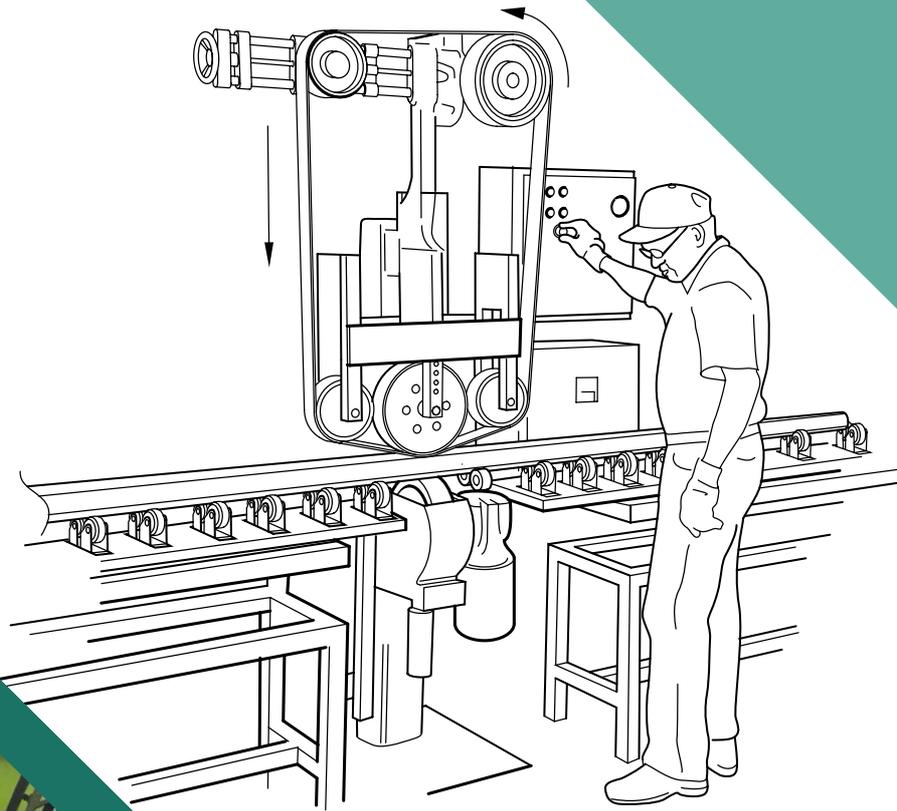
Esta zona representa al contra avance de la Antigua Guia Colombia, donde se explotaron dos paneles, Panel Antiguo y Panel Sur. Ciertamente también se inicia avance al inclinado finalizando el mes de noviembre siguiendo el buzamiento de la veta y se apertura dos sobreguías en el rumbo tanto en el sentido norte como al sur, se adquiere un malacate de 10 hp con capacidad para 1 tonelada, para este trabajo en el inclinado, se realiza montaje de tornamesa como cambia vías siendo este eficiente. (ver ilustración n°9).

RECTANGULO N°2:

Este sector es llamado Bloque lobo N°3 se desarrollaron cuatro (4) sobreguías en el rumbo de la veta, dos (2) en sentido norte y dos (2) en sentido sur, también un tambor en el buzamiento de la veta. Se comunica con labores antiguas dificultando así el avance de estas sobreguías. Actualmente solo una sobreguía de estas esta activa en dirección al norte.

RECTANGULO N°3:

A finales del mes de noviembre se inicia el avance de dos (2) sobreguías, una en dirección al norte y la otra hacia el sur, de igual forma se da avance a un tambor en la sobreguía norte con la finalidad de recuperar un mineral en stock en una sobreguía superior, adicional servirá como tambor de ventilación.



PLANTA DE BENEFICIO

INTRODUCCIÓN

La planta de beneficio de la empresa Pensilvania Gold & Mineral inicio operación en junio de 2022 y está diseñada para la producción de concentrados ricos en minerales valiosos de manera responsable con el medio ambiente para lo cual se han venido desarrollando mejoras en los procesos, adaptación y adecuaciones de equipos, estandarización de procesos y ampliaciones que permiten ser más eficientes.

En el presente informe se documentan las adecuaciones y mejoras que se realizaron en la planta de beneficio durante el año 2023 y el consolidado de la operación por mes con resultados de cantidades procesadas, concentrados producidos y comercializados, porcentajes de recuperación y graficas comparativas de los resultados obtenidos.



INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS

Durante el año 2023 en el área de planta se hicieron cambios significativos que contribuyeron con la producción dentro de planta.



TRITURACIÓN



Se cuenta con una criba vibratoria con capacidad de 20 a 80 m³/hr a la cual se le instalaron mallas autolimpiantes en la sección inferior de 3/8" y en la sección superior una malla trenzada de 3/4" y se está evaluando una malla autolimpiante de 3/8" complementando la trenzada

Zaranda vibratoria con malla autolimpiante y malla trenzada



Shut tolva de gruesos

Se instala shut auxiliar de alimentación a la tolva de gruesos

Se realiza instalación trituradora cónica e inicia su operación el 13 de septiembre de 2023 entrando está a reemplazar la trituradora de martillos

Trituradora cónica



Shut tolva de finos

Se instala shut auxiliar de alimentación a la tolva de finos



INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS

MOLIENDA



Se instala celda circular #4 y se instalan celdas de flotación rectangulares denver obteniendo buenos resultados con la celda circular, pero con las celdas denver no se observa aumento en las concentraciones

Celda circular #4 y celda denver en circuito de flotación

Se coloca en funcionamiento mesa wifley de concentración gravimétrica siendo esta alimentada con las colas del proceso de flotación como factor de seguridad para recuperación de mineral con valor que se puedan ir en las colas

Mesa wifley recibe colas de flotación

Se realiza cambio de bombas centrifugas, utilizando las bombas que llegaron de china de las cuales llegaron 7 bombas y se instalan dos en el circuito de flotación y dos en el área de PTAR, y se retiraron las bombas centrifugas que se encontraban anteriormente para que mantenimiento haga su respectiva revisión y reparación



Bomba centrifuga instalada en circuito de flotación



Bomba centrifuga instalada en PTAR

INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS

SECADO



Se instala filtro prensa en el área de secado e inicia a operar desde el 24 de junio de 2023

Filtro prensa en área de secado

PTAR

Tanque estatico #4



Se instala tanque estático numero cuatro

Piscina de recepción de arenas



Se realiza instalación filtro prensa para lodos y su circuito de alimentación iniciando operación desde el día 30 de agosto de 2023

Filtro prensa en área de PTAR

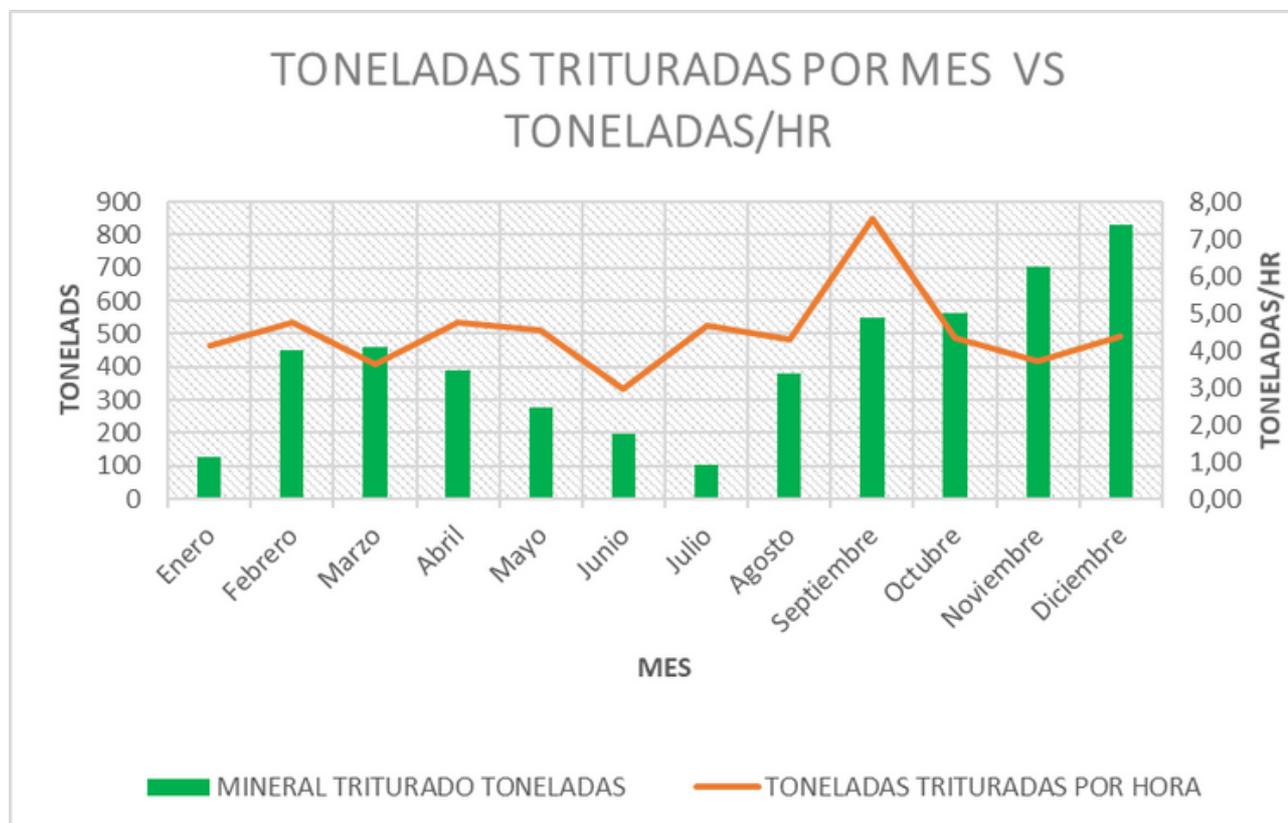


Se realiza tanque de recepción de arenas, para su fácil extracción y disposición final

DATOS OPERATIVOS

El histórico operativo del año se presenta a continuación y se adjunta archivo en Excel con la información más detallada

En el área de trituración se procesaron las siguientes cantidades



CIRCUITO DE TRITURACION				
MES	MINERAL TRITURADO TONELADAS	HORAS DE OPERACIÓN TRITURACION	TONELADAS TRITURADAS POR HORA	TIEMPO EN MTT (hr)
Enero	124,91	30,28	4,13	6
Febrero	450,045	94,65	4,75	24
Marzo	461,36	126,99	3,63	10
Abril	389,18	81,63	4,77	35
Mayo	276	60,5	4,56	42
Junio	195,05	66	2,96	36
Julio	103	22	4,68	14
Agosto	379,71	88,16	4,31	18
Septiembre	548,38	72,83	7,53	86
Octubre	564,31	129,53	4,36	32
Noviembre	702,15	188,33	3,73	37
Diciembre	829	189	4,39	100
TOTAL	5023,1	1149,9	4,37	439,00

En la imagen y grafica anterior podemos observar que durante el año 2023 se trituraron 5023.1Tn en donde se obtuvo el máximo rendimiento en septiembre con un valor de 7.53Tn/hr y diciembre como el mes con mayor cantidad de toneladas procesadas con un valor de 829Tn

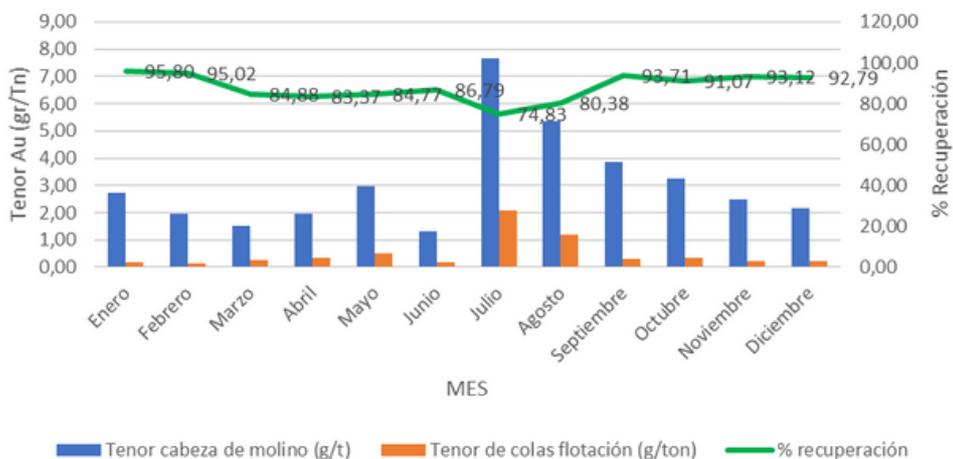
TONELAJE MOLIDO

CIRCUITO DE MOLIENDA									
MES	Toneladas Húmedas procesadas	Toneladas Secas procesadas	Tenor cabeza de molino (g/t)	Tenor concentrados de flotación (g/ton)	concentrado flotacion kg	Tenor concentrados de gravimetria (g/ton)	concentrado gravimetrico kg	Tenor de colas flotación (g/ton)	% recuperación
Enero	97,78	97,74	2,71	6,87	9570,00	182,67	1431,11	0,18	95,80
Febrero	372,28	372,16	1,96	7,20	26160,00	137,36	4561,65	0,13	95,02
Marzo	550,265	550,11	1,53	11,36	32550,00	118,50	5288,27	0,26	84,88
Abril	401,0	400,90	1,96	17,97	20890,00	171,24	2233,14	0,36	83,37
Mayo	241,18	241,13	2,97	28,06	11100,00	223,47	1171,38	0,50	84,77
Junio	221,1	220,95	1,33	11,97	7750,00	221,05	683,95	0,19	86,79
Julio	217,5	217,25	7,64	76,99	18539,50	248,30	816,06	2,08	74,83
Agosto	586,9	586,24	5,37	35,81	55832,00	115,29	10658,06	1,20	80,38
Septiembre	597,9	597,63	3,86	25,06	36986,00	325,84	3950,90	0,28	93,71
Octubre	567,1	566,78	3,24	21,46	22350,00	407,59	2119,55	0,34	91,07
Noviembre	703,55	703,16	2,48	12,51	36322,00	522,57	2147,64	0,21	93,12
Diciembre	833,7	833,33	2,16	8,82	56430,00	112,24	7735,85	0,20	92,79
TOTAL	5390,1	5.387,4	2,99	21,49	334.479,50	184,20	42.797,55	0,43	85,64

En relación a la cantidad de tonelaje molido durante el año, en la imagen anterior observamos que se procesaron 5390.1Tn húmedas siendo el mes de diciembre el de mayor cantidad con un total de 833.7Tn húmedas molidas; se observa diferencia en la cantidad de toneladas trituradas y molidas debido a que en los meses de junio, julio y agosto hubo material que se proceso alimentando directamente al molino sin pasar por el circuito de trituración.

COMPARATIVO

COMPARATIVO DE RECUPERACION CABEZA DE MOLINO VS COLAS DE FLOTACION



De acuerdo a los datos anteriores en lo corrido del año 2023 se tuvieron promedios de recuperaciones de 95.8% siendo el más alto y 74.83% de recuperación como dato más bajo obteniendo un promedio anual de 85.64%, este dato basado en tenor de cabeza y colas reportados por el laboratorio.

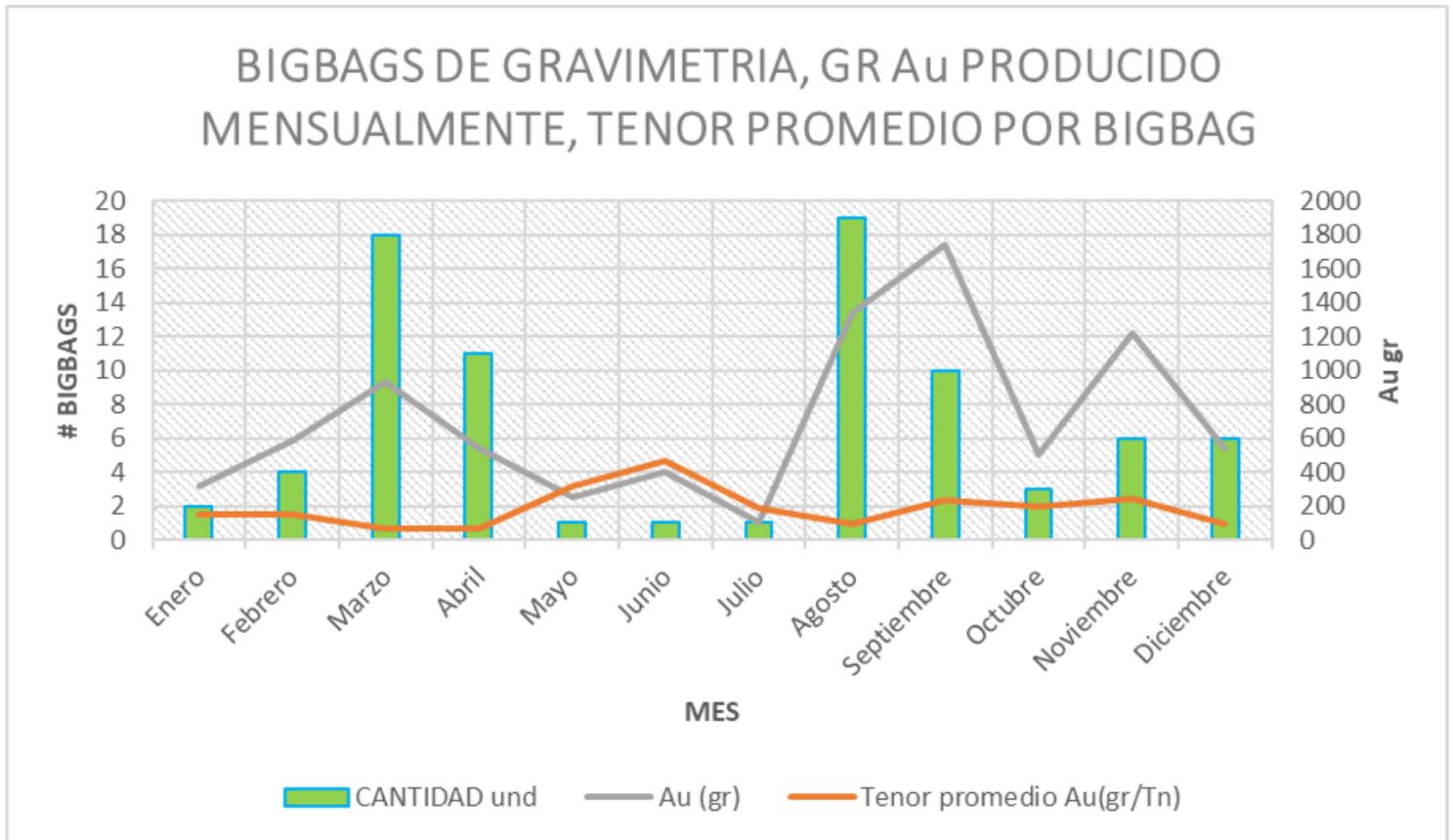
BALANCES RESPECTIVOS

Realizando los balances respectivos con los datos registrados para el año se obtuvo la siguiente información

BIGBAGS PRODUCIDOS Y COMERCIALIZADOS									
MES	GRAVIMETRIA				FLOTACION				
	CANTIDAD und	CANTIDAD Tn	Tenor promedio Au(gr/Tn)	Au (gr)	CANTIDAD und	CANTIDAD Tn	Tenor promedio Au(gr/Tn)	Au (gr)	TOTAL ORO POR MES Au(gr)
Enero	2	2,17	147,65	320,39	18	18,13	12,28	221	541,39
Febrero	4	3,83	153,33	587,24	21	25,95	14,08	295,64	882,88
Marzo	18	14,78	62,75	927,51	17	15,37	7,27	123,65	1051,16
Abril	11	7,85	68,76	540,08	1	0,61	6,74	6,74	546,82
Mayo	1	0,80	312,50	250	3	2,389	0,00	42,49	292,49
Junio	1	0,87	463,36	403,12	8	8,76	14,17	113,33	516,45
Julio	1	0,57	181,91	103,69	28	24,73	31,52	882,69	986,38
Agosto	19	14,30	93,41	1335,83	58	47,15	27,70	1606,45	2942,28
Septiembre	10	7,56	230,62	1743,47	49	37,02	30,64	1501,21	3244,68
Octubre	3	2,55	195,89	499,51	39	30,1	15,68	611,69	1111,2
Noviembre	6	5,03	243,12	1223,15	57	44,16	12,87	733,87	1957,02
Diciembre	6	5,67	95,13	539,37	55	44,75	15,82	869,9	1409,27
TOTAL	82,0	66,0	103,3	8473,4	354,0	299,1	19,8	7008,7	15482,0

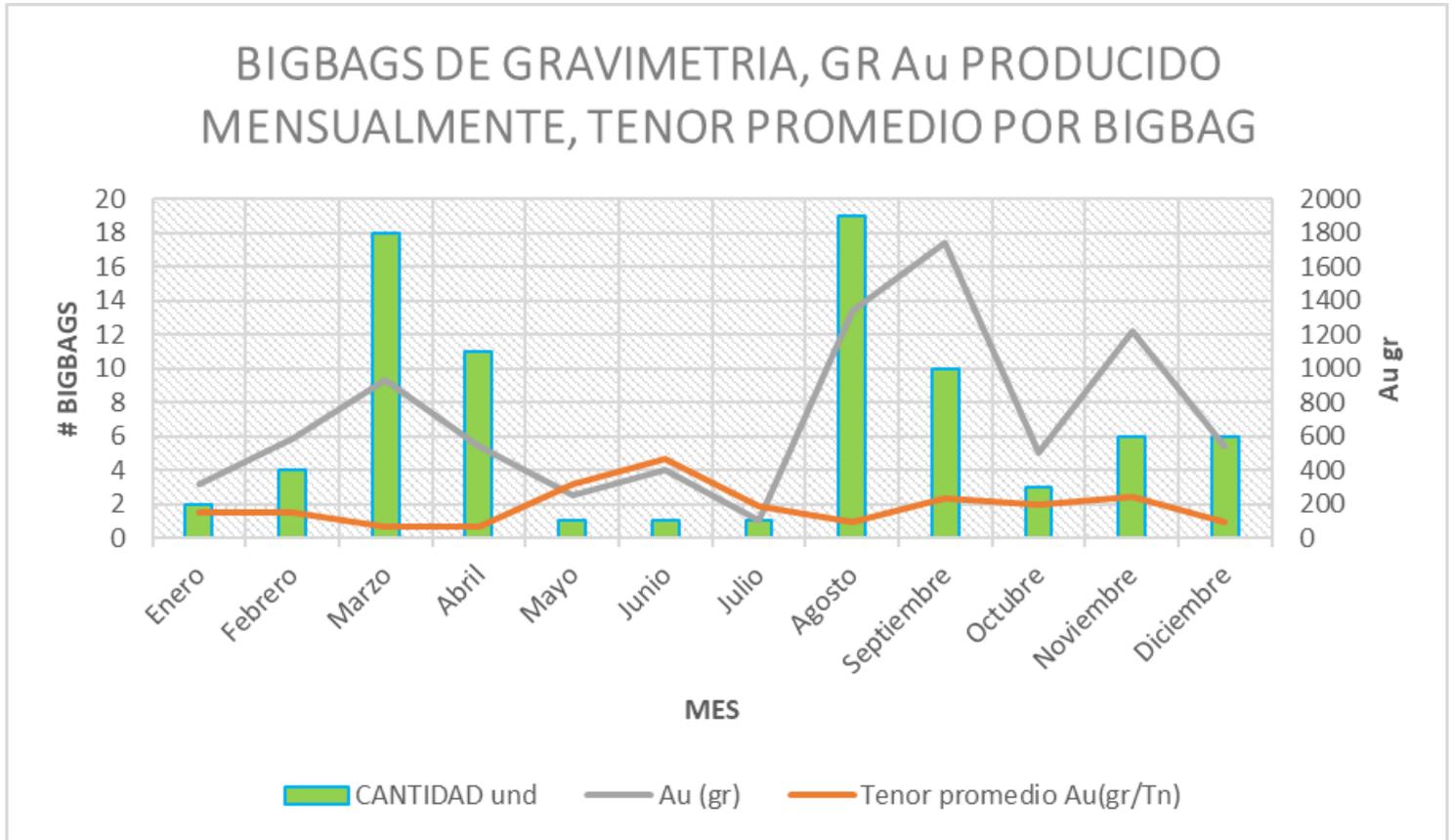
En lo corrido del año se produjeron 436 bigbags de los cuales 354 correspondieron a flotación y 82 a gravimetría lo que nos indica que el 81.2% de los bigbags producidos fueron de flotación y 18.8% fueron de gravimetría resaltando que los bigbags de gravimetría producidos el mes de marzo y abril fueron mezclados con concentrado de flotación a solicitud de la gerencia en su momento

El análisis de bigbags de gravimetría y flotación se ve plasmado en las siguientes graficas

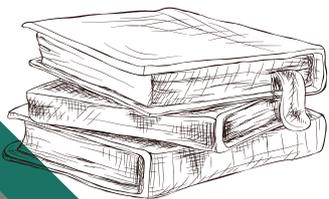


En la gráfica anterior se observa la cantidad de bigbags empacados en gravimetría durante cada mes con su respectivo tenor y cantidad de oro de acuerdo a resultados de laboratorio en donde podemos observar que los meses de agosto y septiembre fueron donde se obtuvo más oro en gravimetría, igualmente se observa una tendencia estable en el tenor de estos concentrados, siendo el más alto el mes de junio con un tenor de 463.36gr Au/Tn y el más bajo el mes de marzo con un valor de 62.75gr Au/Tn un promedio anual de 103.3gr Au/Tn

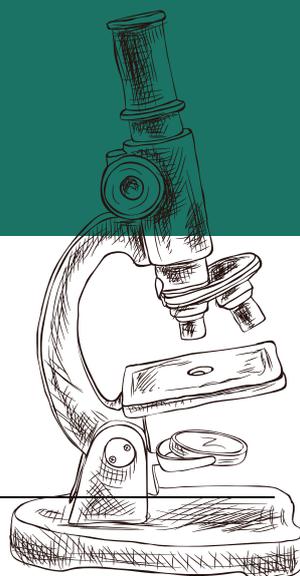
El análisis de bigbags de gravimetría y flotación se ve plasmado en las siguientes graficas



En la gráfica anterior se observa la cantidad de bigbags empacados en gravimetría durante cada mes con su respectivo tenor y cantidad de oro de acuerdo a resultados de laboratorio en donde podemos observar que los meses de agosto y septiembre fueron donde se obtuvo más oro en gravimetría, igualmente se observa una tendencia estable en el tenor de estos concentrados, siendo el mas alto el mes de junio con un tenor de 463.36gr Au/Tn y el más bajo el mes de marzo con un valor de 62.75gr Au/Tn y un promedio anual de 103.3gr Au/Tn



LABORATORIO



INTRODUCCIÓN

El objetivo del laboratorio geometalúrgico de Pensilvania Gold & Mineral, consiste principalmente en reportar tenores de oro y plata a las áreas de geología y planta de beneficio, es decir, ser una guía para el proceso efectivo de ambas áreas.

Basados en un proceso riguroso de tratamiento de las muestras, que se explicará con detalle más adelante, tenemos la capacidad de responder con altos estándares de calidad, garantizando la recuperación completa de los metales en cada una de las muestras. Para esto, contamos con personal de alta experiencia en el tratamiento de las mismas, así como también con los equipos adecuados e insumos necesarios para efectuar la operación sin ningún inconveniente.

El laboratorio tiene la capacidad de procesar 40 muestras diarias, dando resultados confiables y con un tiempo prudente



INFORME DETALLADO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

A continuación, se explican las actividades realizadas a cada muestra en el laboratorio geometalúrgico de Pensilvania Gold & Mineral

Actividades realizadas	Descripción de la actividad
SECADO	Todas las muestras ingresadas al laboratorio se les debe eliminar el agua presente en estas
CUARTEO DE MUESTRAS	El objetivo es obtener una porción más pequeña de muestra, que cumpla con las mismas características que la muestra inicial.
TRITURACIÓN	Se realiza para iniciar con la disminución del tamaño de partícula de la muestra, y con esto empezar a liberar los minerales contenidos en la muestra
PULVERIZACIÓN	Se produce una liberación más completa de los minerales presentes en la muestra, con el objetivo de atrapar los metales valiosos fácilmente, durante la fundición
PESAJE DE REACTIVOS PARA FUNDICIÓN	Cada muestra tiene una composición diferente, debido a esto es necesario diseñar una carga fundente para una completa recuperación de oro.
FUNDICIÓN POR ENSAYO AL FUEGO	Lugar donde ocurre la separación de los metales valiosos y el mineral estéril.
COPELACIÓN	Se obtiene un "Doré" el cual está compuesto por plata y oro.
DIGESTION ÁCIDA	Es un proceso químico donde se es necesario en primera estancia disolver la plata presente y posteriormente disolver el oro y así tenerlo en una solución.
DIGESTIÓN DIRÉCTA	Proceso que permite el análisis de plata, cobre, zinc, plomo, presentes en una muestra, mediante el ataque con agua regia.
ANÁLISIS POR ABSORCIÓN ATÓMICA	Donde se da el análisis cuantitativo del oro, plata y otros metales una vez estos, se tienen en solución.
DETERMINACIÓN DE PORCENTAJES DE HUMEDAD	Es importante conocer la humedad que tiene el mineral, para saber con certeza la masa real de nuestros concentrados.
PRUEBAS FÍSICAS (DETERMINACIÓN DE DENSIDADES)	Son propiedades físicas importantes para un proceso óptimo en la planta de beneficio.
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO	El tamaño de partícula de cada proceso es de vital importancia para que los equipos trabajen con un máximo rendimiento.
INVENTARIO, REQUERIMIENTOS Y PROYECCIONES	Es necesario siempre garantizar los insumos necesarios para la operación.

Los equipos utilizados para el procesamiento de las muestras, son los siguientes:

SECADO



TRITURACIÓN



PULVERIZACIÓN



PESAJE



FUNDICIÓN



COPELACIÓN



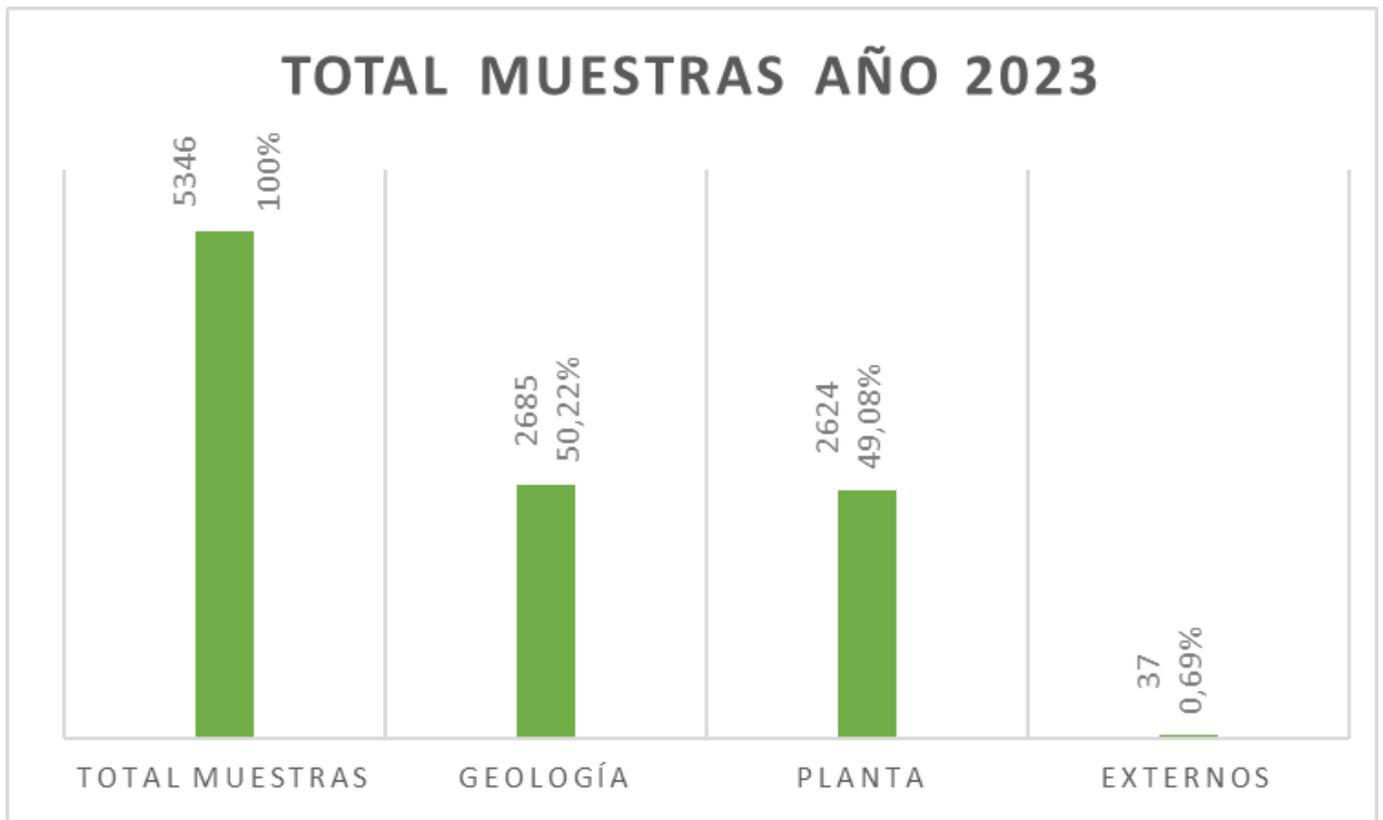
ATAQUE QUÍMICO



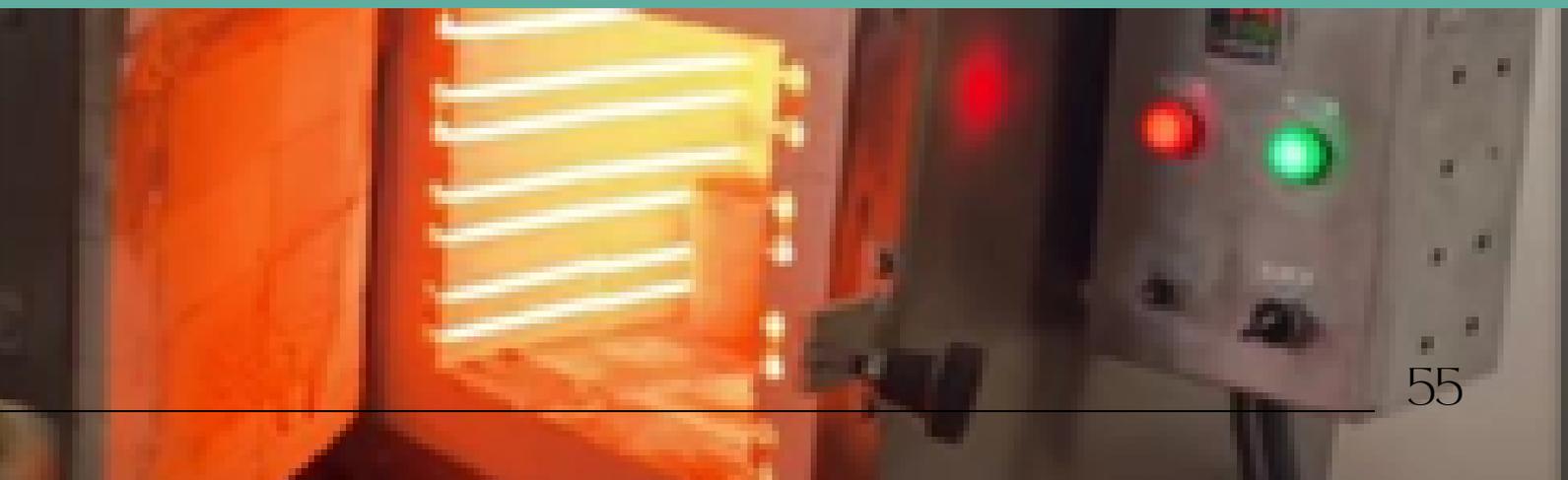
LEATURA ABSORCIÓN ATÓMICA



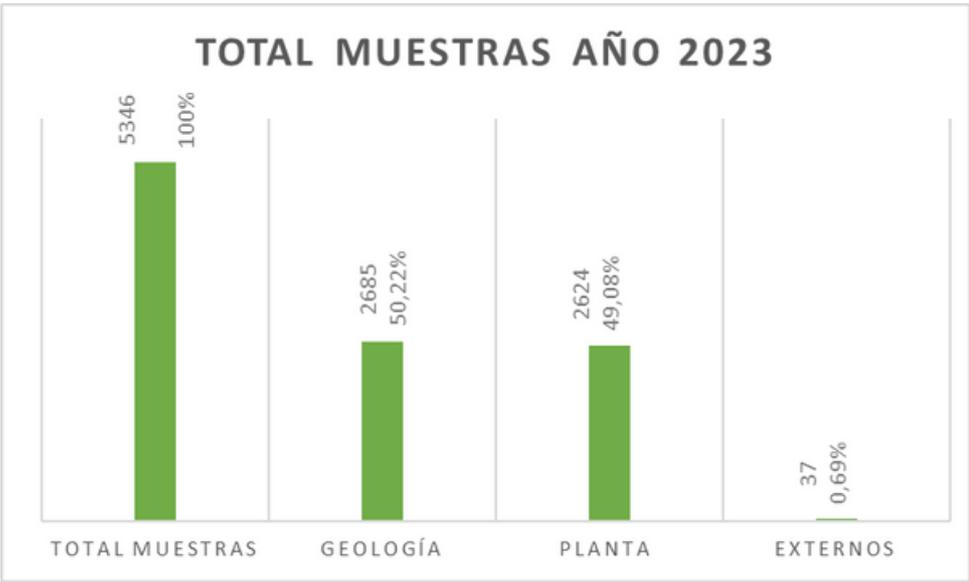
A continuación, se presentan las muestras recibidas por laboratorio en el año 2023, discriminadas por área.



Se observa una igualdad respecto a cantidad de muestras de geología y planta, y una cantidad mínima de muestras externas analizadas. Además, teniendo en cuenta estos resultados, se estima que en promedio se procesaron 15 muestras diarias



A continuación, se presentan las muestras recibidas por laboratorio en el año 2023, discriminadas por área.



Se observa una igualdad respecto a cantidad de muestras de geología y planta, y una cantidad mínima de muestras externas analizadas. Además, teniendo en cuenta estos resultados, se estima que en promedio se procesaron 15 muestras diarias

En el siguiente gráfico, se enumeran las actividades realizadas durante el 2023, con base en la cantidad de muestras recibidas.

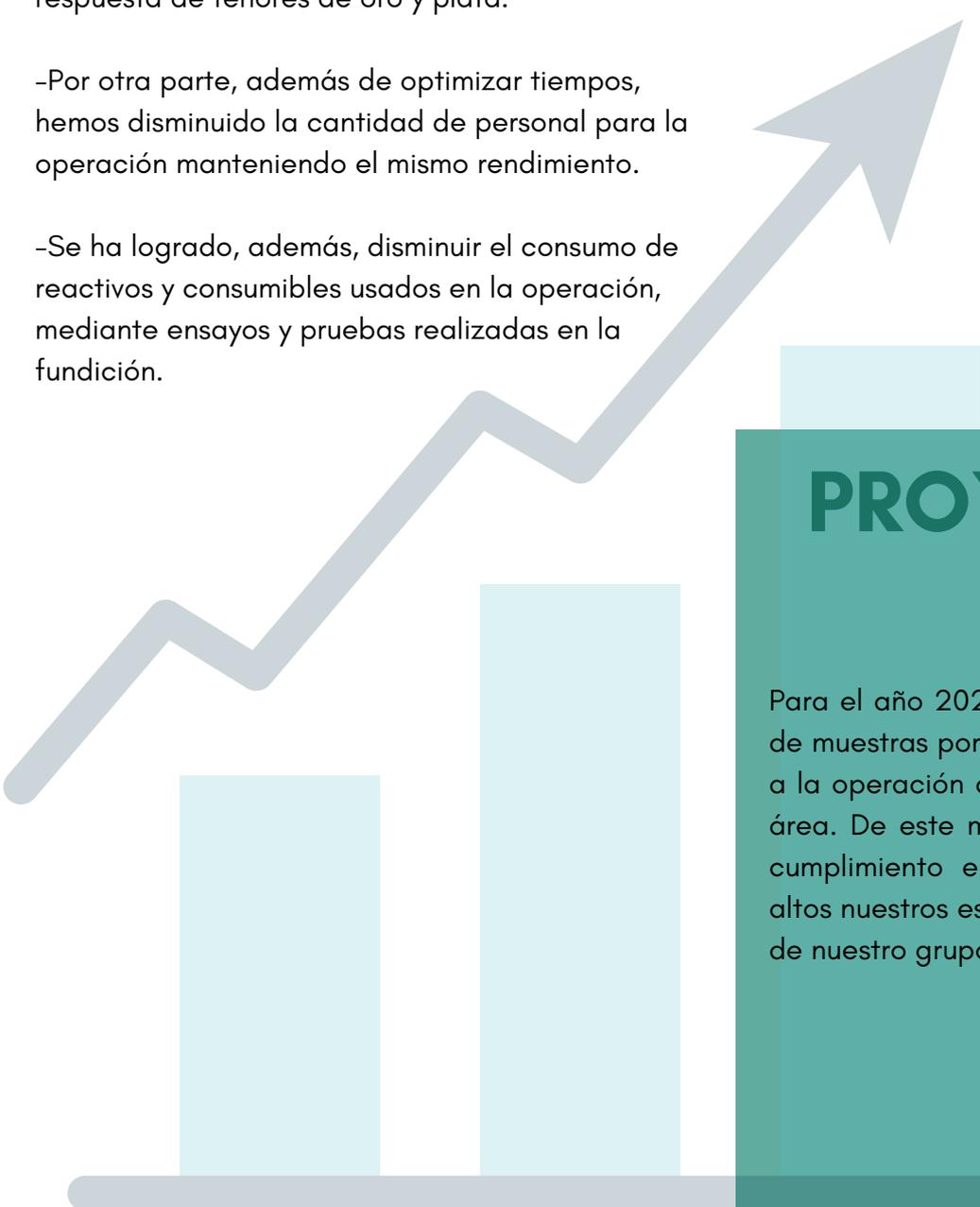


LOGROS

-El área de laboratorio ha tenido un proceso de evolución contante, donde se han optimizado cada uno de los procesos mencionados anteriormente, disminuyendo así el tiempo de respuesta de tenores de oro y plata.

-Por otra parte, además de optimizar tiempos, hemos disminuido la cantidad de personal para la operación manteniendo el mismo rendimiento.

-Se ha logrado, además, disminuir el consumo de reactivos y consumibles usados en la operación, mediante ensayos y pruebas realizadas en la fundición.



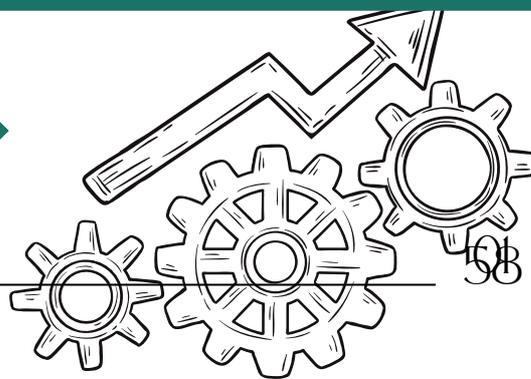
PROYECCIONES

Para el año 2024, se espera un aumento significativo de muestras por parte de geología y de planta debido a la operación constante que se está dando en cada área. De este modo laboratorio espera seguir dando cumplimiento en cuanto a resultados, manteniendo altos nuestros estándares de calidad, y la ética laboral de nuestro grupo de trabajo.

2024



MANTENIMIENTO



INTRODUCCIÓN

El año 2023 presentó para la empresa grandes cambios, protagonizados por la parte administrativa y operativa, donde el área de mantenimiento se esforzó para que esta última, obtuviese mejores resultados de productividad, que se reflejarán de forma más significativa en el 2024.

La relación de mantenimiento con el resto de los departamentos, de manera clara y solidaria, hizo que las necesidades y proyectos, existentes en cada una de ellos, se ejecutaran de manera eficiente y económica, sin dejar atrás la seguridad, la responsabilidad ambiental, jurídica; y con la instalación de nuevos equipos, muchos de ellos traídos del Proyecto la María.

Poco se avanzó en el tema eléctrico, tan necesario para minimizar costos de operación y riesgos laborales; pero sí se dejaron las bases y contratos firmados para que, a inicio del año venidero, se logre toda la programación de mejoramiento.

Sobresale la nueva buena relación con la central hidroeléctrica de caldas (CHEC); los acercamientos nos valieron hacernos exentos a impuestos que estábamos pagando a la fecha y para el retiro de tres, de los cinco contadores existentes.

Nos espera otro año de grandes retos, para consolidar lo realizado hasta hoy, la meta del incremento de producción será nuestro objetivo principal, al lado de implementar la planeación de mantenimiento, tan necesario para el orden y mejoramiento interno de nuestro departamento.





MANTENIMIENTO GENERAL

PRODUCCIÓN EXTERNA Y CABLES

iii Creación del área de producción externa y cables !!!

Terminando el año, se creó una nueva área dentro del departamento de mantenimiento general, "Producción externa y cables", que se encargará de transportar el mineral de las distintas minas a la Planta de Tratamiento, para que cada una de estas se enfoquen en su razón de ser pudiendo dar mejor rendimiento y productividad.



LABORES

Transporte del mineral de las minas Beta Colombia, La Inundada y Los López hasta la Planta de Tratamiento.

Apoyo intermedio entre los departamentos de minas y plantas

Recolección y limpieza de derrames de mineral.

PROYECCIÓN 2024

- Adquisición de elevador y creación de garrucha para la extracción del mineral de la mina Playa Rica.
- Innovar con un Koller y elevador la sacada de material de la mina La Morena.
- Repotenciar la garrucha de la mina Beta Colombia.



FINCA



¡¡¡ CADA VEZ MAS AUTOSUFICIENTES !!!

Tres proteínas, varios frutos, cultivos de café y plátano, así culmina este año, donde se dio un empuje a la Finca, para aprovechar los terrenos fértiles del proyecto y así generar alimentos saludables, para el consumo interno, brindando calidad a la alimentación de nuestros colaboradores.

Para el 2024, se tienen mejores proyecciones, y a finales, se tendrá una producción alimenticia constante, a menor costo, para beneficio de la salud y economía de la empresa.



LABORES

- 4.500 peces cultivados ✓
- 16 cerdos en 4 porquerizas distintas ✓
- Producción constante de plátanos y bananos ✓
- 4.000 semillas de café para el proceso de embolsar ✓
- Recolección de 36 huevos diarios ✓



PROYECCIÓN 2024

- Construir una segunda piscina con 4.000 peces.
- Incrementar a 36 cerdos la pocilga, para una provisión constante.
- Continuar con la producción constante de plátanos y bananos
- Cultivo de 4000 cafetos.
- Adquisición de 80 gallinas ponedoras.
- Gallinero con 150 pollos de engorde, escalonados, para un permanente abastecimiento.
- Construcción de la huerta, para la siembra de cebolla, tomate, ají.
- Plantación de 100 arboles frutales cítricos.



OBRAS CIVILES

¡¡¡OBRAS Y MAS !!!

En los últimos meses se optó, por volver a tener personal propio para las obras civiles, lo cual ha traído do varias ventajas, en las obras que se deben ejecutar de manera inmediata y las de a largo plazo.

Trabajos como la terminación de la piscina y sus alrededores, la base del motor de la trituradora cónica, la construcción del nuevo comedor, la instalación de un salón de vivienda para 12 mineros, las obras civiles para la instalación de la garrucha de la mina los López, las mejoras al sistema de almacenaje de arenas y lodos de la PTAR, la adecuación del almacén general, etc., son las obras que sobresalen en esta área.



LABORES

- Construcción de 4 pocilgas para los cerdos ✓
- Instalación de estructura y techo para el filtro prensa de la PTAR ✓
- Distintos muros, en la mina para el relleno hidráulico ✓
- La base del motor de la trituradora cónica ✓
- la construcción del nuevo comedor ✓
- Instalación de un salón de vivienda para 12 mineros ✓
- Las obras civiles para la instalación de la garrucha de la mina los López ✓
- Mejoras al sistema de almacenaje de arenas y lodos de la PTAR ✓
- la adecuación del almacén general ✓



PROYECCIÓN 2024

- Construcción del salón eléctrico, en la Planta de tratamiento.
- Bases y obras civiles para la instalación del molino 10' x 7'
- Construcción de kiosco al lado de la piscina.
- Adecuación de nuevo salón de vivienda para mineros.
- Montaje del sistema de elevación del mineral de la mina Playa Rica. Y la Morena.
- Construcción de un lavadero de carros con rampa.
- Fundaciones para el nuevo sistema de izaje de la mina Beta Colombia.
- Construir una segunda piscina para 4.000 peces.
- Construir nuevo gallinero, para mas de 100 pollos y gallinas.





MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO





PUESTA EN MARCHA



LABORES

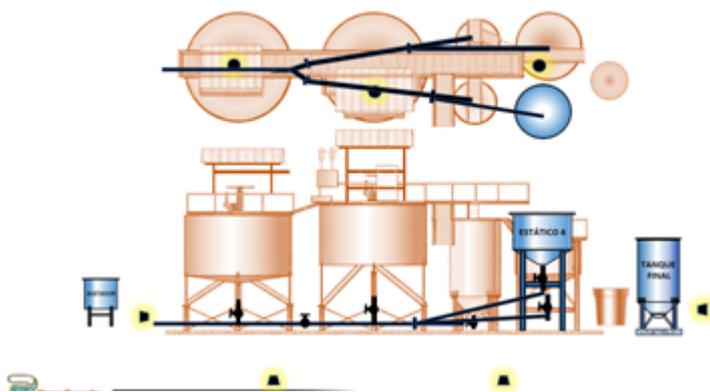
NUEVAS INSTALACIONES EN LA PLANTA

- Ampliación de la PTAR.
- Trituradora Cónica.
- Celdas de flotación tipo Denver.
- Molino 10' x 7' (en proceso).
- Bombas.
- Banda de cangilones



MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA PTAR

MINEXCORP



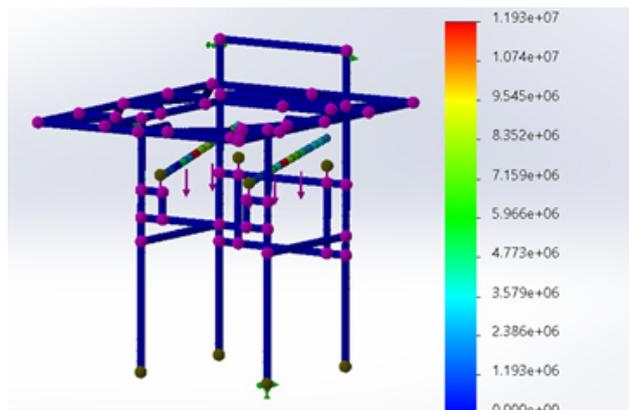
NUEVAS INSTALACIONES EN LA MINA:

- Elevador del apique de playa Rica.
- Elevador en la clavada mina Beta Colombia.
- Construcción de elevador para mina los López.
- Instalación de sistema de garrucha mina Los López

PROYECCIÓN 2024

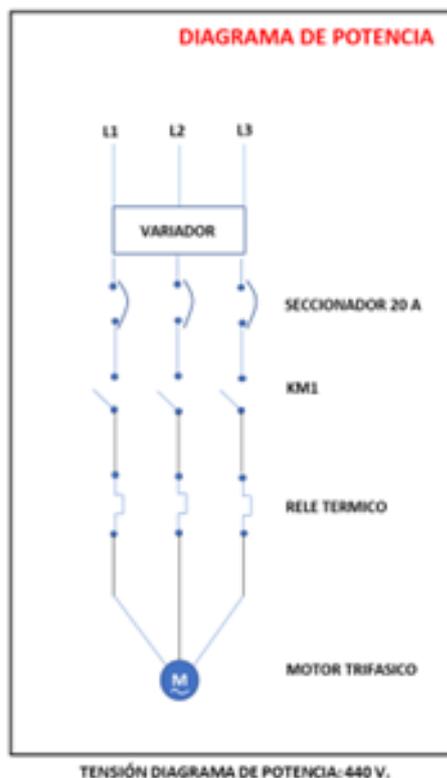
- Terminar de instalar el Molino 10' x 7'.
- Ampliación de la zaranda, para que quede de mayor capacidad.
- Instalación de electroimán en la planta de tratamiento.
- Cambiar el sistema de trituración.
- Construir tanque espesador para concentrados de flotación.
- Construcción de sistema de remolienda de
- Adecuación de plataformas y guardas de seguridad

- instalar trituradora de mandíbula en la mina.
- modificación del sistema de izaje de la góndola.
- instalación de garrucha para la mina playa rica.
- Instalación de sistema de izaje de la mina La Morena,
- Remodelación del elevador de la garrucha de Beta Colombia.
- Recuperación de Pala mecánica y locomotora para Playa Rica.
- Puesta en funcionamiento de los espesadores de la PTAR.



PROYECCIÓN

- Instalación del ML. Protección del transformador
- Instalación de banco de condensadores.
- Instalación de cuarto eléctrico.
- Instalaciones de ampliación de la planta a 200 ton/día.
- Instalación de variador de la trituradora cónica.
- Instalación de protección y variador de la trituradora de mandíbula
- Instalación del nuevo molino 10' x 7'.
- Instalaciones nuevas y las existentes, bajo la norma RETIE.
- Instalación de transformadores, 440-220-110, para las distintas minas.
- Instalaciones correctas en la mina, bajo la norma RETIE.

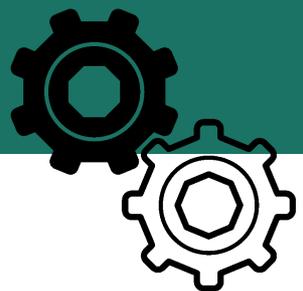


**SISTEMA ELÉCTRICO DE LA BANDA 01. BN 01.
DIAGRAMA DE CONTROL Y DE POTENCIA.**

Dibujó: ORLANDO ZORRILLA	Revisó:	Aprobó: WENDELSON SUAREZ	
Escala: PLANTA DE MINERÍA	Sección: TRITURACIÓN	Escala: SIN	Alteadas en:
Equipo: BANDA 01	Código del equipo: PRIMARIO	Proy: SISTEMA ELÉCTRICO	
Código de la pieza: 040000	PLANO No. PLBN01SE01 - 01		

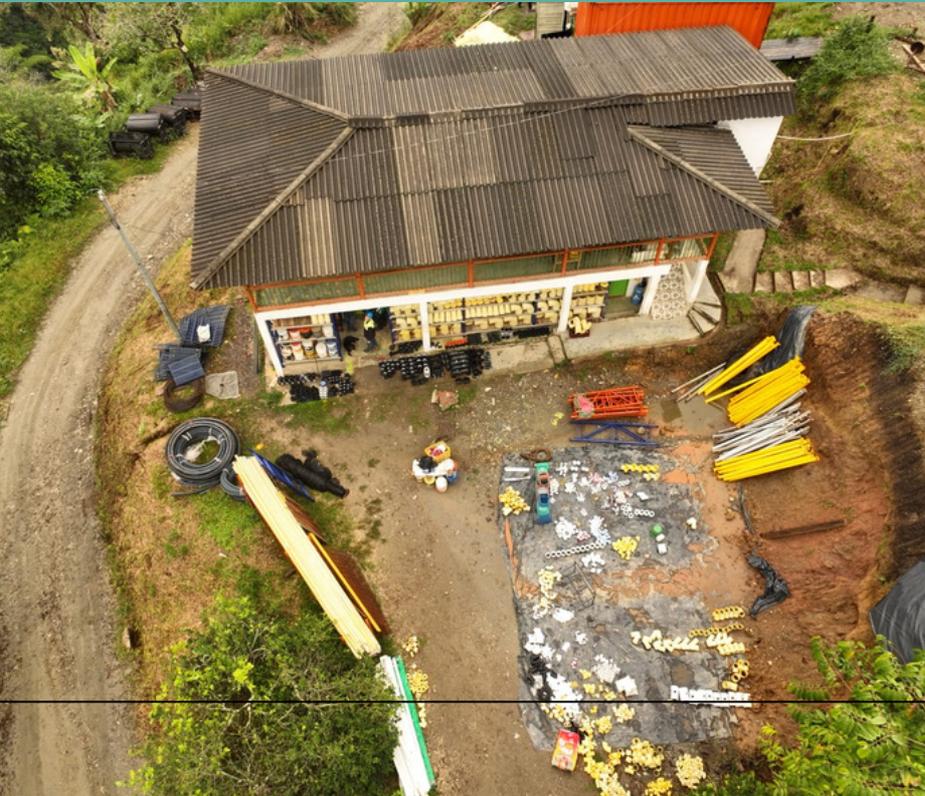


ALMACÉN



INTRODUCCIÓN

En el siguiente informe se encuentran contenidas la información recopilada durante el año 2023 en cuanto a cantidades y porcentajes de consumo, de cantidades totales, consumos por áreas, mayor consumo mensual, top 10 de referencias mas consumidas, las proyecciones del del área de almacén para el año 2024 serán mejorar de manera significativa el modelo de administración del almacén que se ha venido llevando hasta el momento, en la búsqueda de la mejora continua del proceso se automatizaran las salidas de inventario, construcción de indicadores de confiabilidad, codificación total de las referencias, identificación de las referencias make to stock y make to order, sin dejar de lado indicadores de máximos y mínimos con puntos de reorden, lo que llevara a la compra de referencias justo a tiempo.



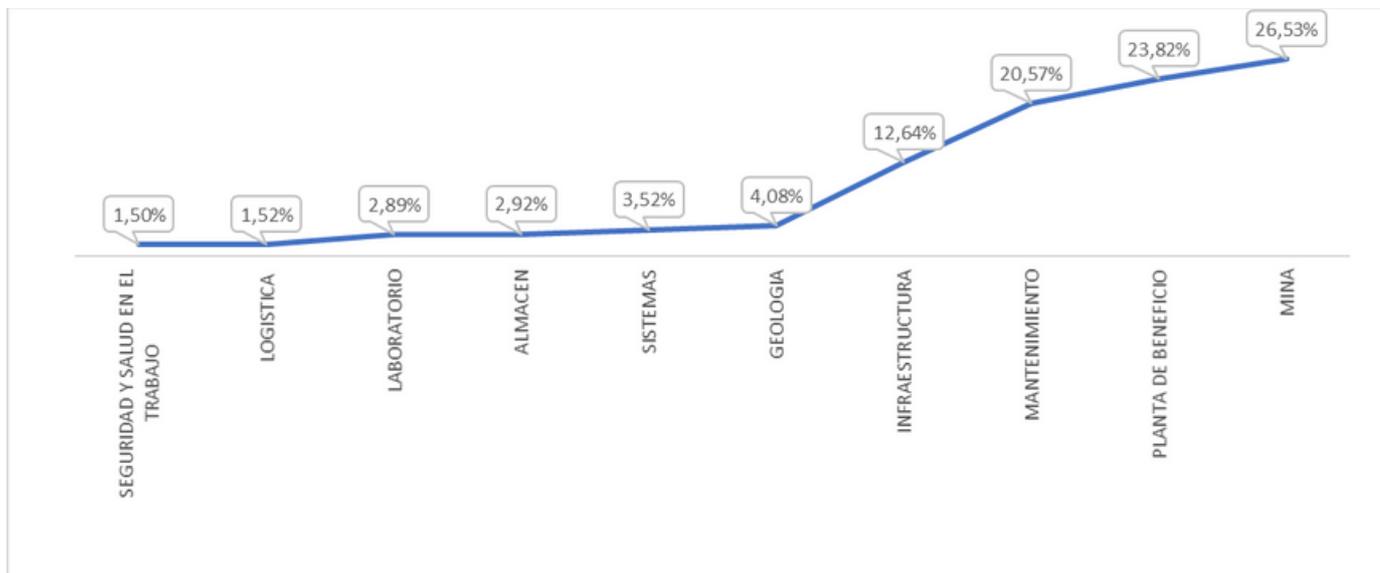
Consumo total de referidas

2023

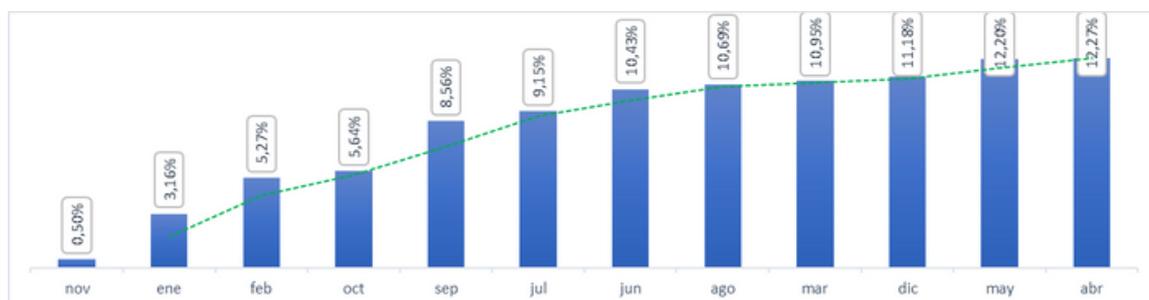
DESCRIPCION	CANTIDAD	PORCENTAJE
CONTRATISTA	1	0,02%
PORTERIA	2	0,04%
SUBESTACION	2	0,04%
BIENESTAR SOCIAL	2	0,04%
AMBIENTAL	2	0,04%
INSUMOS	3	0,06%
TOPOGRAFIA	8	0,15%
GARRUCHA	11	0,20%
RESTAURANTE	12	0,22%
GRANJA	13	0,24%
MANTENIMIENTO LOCATIVO	19	0,35%
VEHICULOS	26	0,48%
ADMINISTRACION	35	0,65%
PETAR	54	1,00%
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	78	1,45%
LOGISTICA	79	1,47%
LABORATORIO	150	2,78%
ALMACEN	152	2,82%
SISTEMAS	183	3,40%
GEOLOGIA	212	3,94%
INFRAESTRUCTURA	657	12,20%
MANTENIMIENTO	1069	19,84%
PLANTA DE BENEFICIO	1238	22,98%
MINA	1379	25,60%
TOTAL	5387	100,00%

La base de datos muestra el consumo total en unidades por áreas y porcentajes, donde se puede evidenciar que del consumo total de referencias en el año 2023 el área que con mayor consumo es el área de mina con 1379 unidades 25,60%

ÁREAS CON MAS CONSUMO

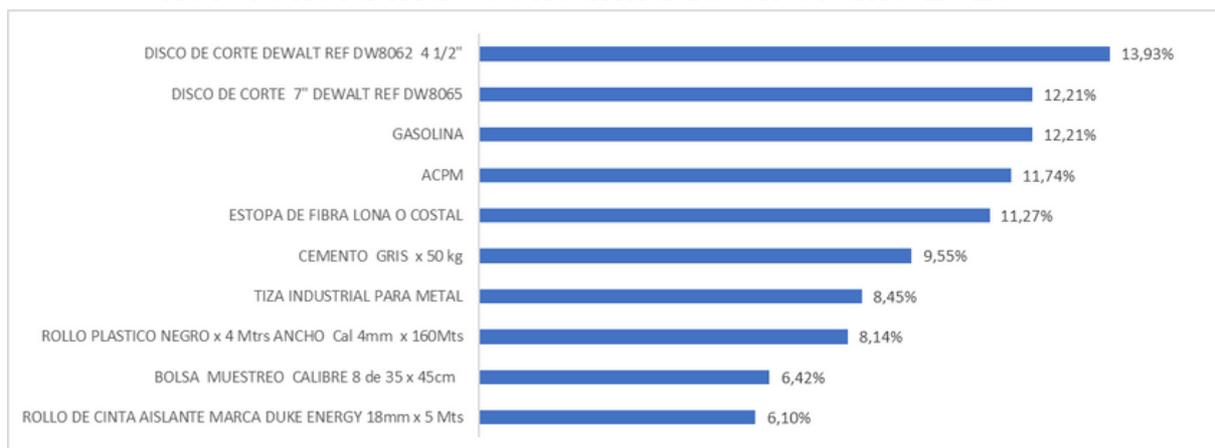


El grafico que se relaciona a continuación tiene como finalidad mostrar el consumo en porcentajes por mes durante el año 2023.



En el grafico podemos evidenciar que el mes con mas consumo en el año 2023 es el mes de abril con un 12.27% y el mes con menos consumo fue el mes de noviembre con un 0.5%

Referencia mas consumidas en el año 2023



PROYECCIONES 2024



IMPLEMENTACION DE INDICADOR DE MINIMOS Y MAXIMOS

Es de vital importancia para el correcto desarrollo de todas operaciones del proyecto el establecimiento del indicador de stock mínimo y stock máximo lo cual nos dará la referencia de puntos de reorden de cada una de las referencias existentes en inventario.

COMPRAS JUSTO A TIEMPO

Con la correcta implementación de indicador de máximos y mínimos obtendremos compras justo a tiempo ya que este indicador gestiona los tiempos de pedido de las referencias.



IDENTIFICACION DE REFERENCIAS MAKE TO STOCK Y MAKE TO ORDER

Identificar con cada una de las áreas del proyecto las referencias que se deben mantener en inventario de baja rotación (make to stock) y cuales referencias de baja rotación no son de relevancia para la operación.

CODIFICACION Y ETIQUETADO DE REFERENCIAS

Con la correcta implementación de indicador de máximos y mínimos obtendremos compras justo a tiempo ya que este indicador gestiona los tiempos de pedido de las referencias.



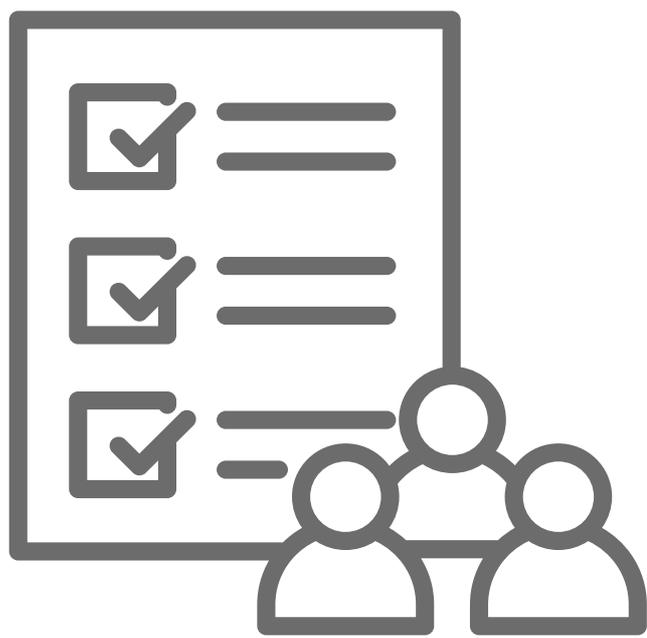
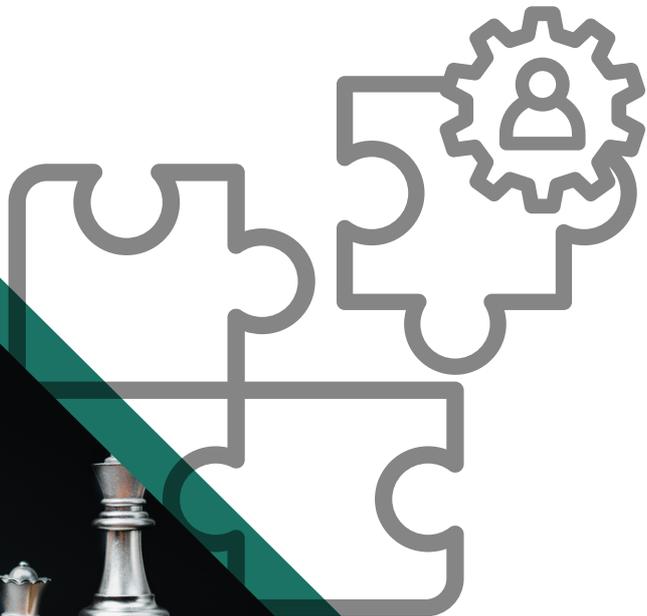
ZONIFICACION DE ALMACEN Y COTENEDORES

Se zonificarán las estanterías y contenedores donde se contengan inventarios.

IMPLEMENTACION DE SOFTWARE PARA CONTROL DE INVENTARIO

Se implementará un software para control de existencias en inventario y automatización de proceso.





RECURSOS HUMANOS

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de la gestión de Recursos Humanos es proporcionar una visión general del desempeño del Área de Recursos Humanos durante el periodo 2023. El Departamento de Recursos Humanos es fundamental para el funcionamiento eficiente de cualquier organización, ya que se encarga de gestionar el recurso humano, el activo más valioso de la empresa. A lo largo de este informe, se detallarán las actividades realizadas, los logros alcanzados y los desafíos enfrentados durante el periodo en cuestión.



Misión de Recursos Humanos

En línea con los objetivos estratégicos de la empresa, la misión del departamento de Recursos Humanos es:

1. Atraer, reclutar y retener talento de alta calidad.
2. Fomentar un clima laboral que promueva el compromiso, la colaboración y el bienestar de los empleados.
3. Desarrollar y capacitar a nuestros colaboradores para potenciar su crecimiento personal y profesional.
4. Garantizar el cumplimiento de las normativas laborales y promover prácticas éticas en todas las interacciones laborales.

Principales Actividades y Logros

Durante el período 2023, el departamento de Recursos Humanos ha llevado a cabo una serie de actividades y logros destacados, entre los que se incluyen:

1. **Procesos de Selección y Contratación:** Se han mejorado los procesos de reclutamiento y selección, lo que ha permitido una contratación más eficiente y una incorporación exitosa de nuevos empleados, Gracias a la colaboración de agencia de empleos de las cajas de compensación familiar Confa y Comfama, en compañía de la coordinadora de bienestar social y laboral con técnicas claves para el proceso de contrataciones utilizando métodos para agilizar las selecciones.



1. **Desarrollo y Capacitación:** Se han implementado programas de desarrollo y capacitación para fortalecer las habilidades y competencias de nuestros colaboradores, fomentando así su crecimiento profesional y su contribución al éxito de la organización.
2. **Gestión del Desempeño:** Se ha trabajado en la implementación de un sistema de gestión del desempeño que permite una evaluación objetiva del rendimiento de los empleados, facilitando la identificación de áreas de mejora y el reconocimiento del buen desempeño.
3. **Bienestar Laboral:** Se han promovido iniciativas orientadas al bienestar físico, emocional y social de los empleados, incluyendo programas de salud, actividades recreativas y medidas para promover un equilibrio entre el trabajo y la vida personal.
4. **Comunicación Interna:** Se han fortalecido los canales de comunicación interna para garantizar una comunicación efectiva y transparente entre la dirección y los empleados, fomentando así el alineamiento con los objetivos organizacionales y la participación activa de todos los miembros del equipo.

Organigrama Organizacional de Pensilvania Gold Mineral S.A.S

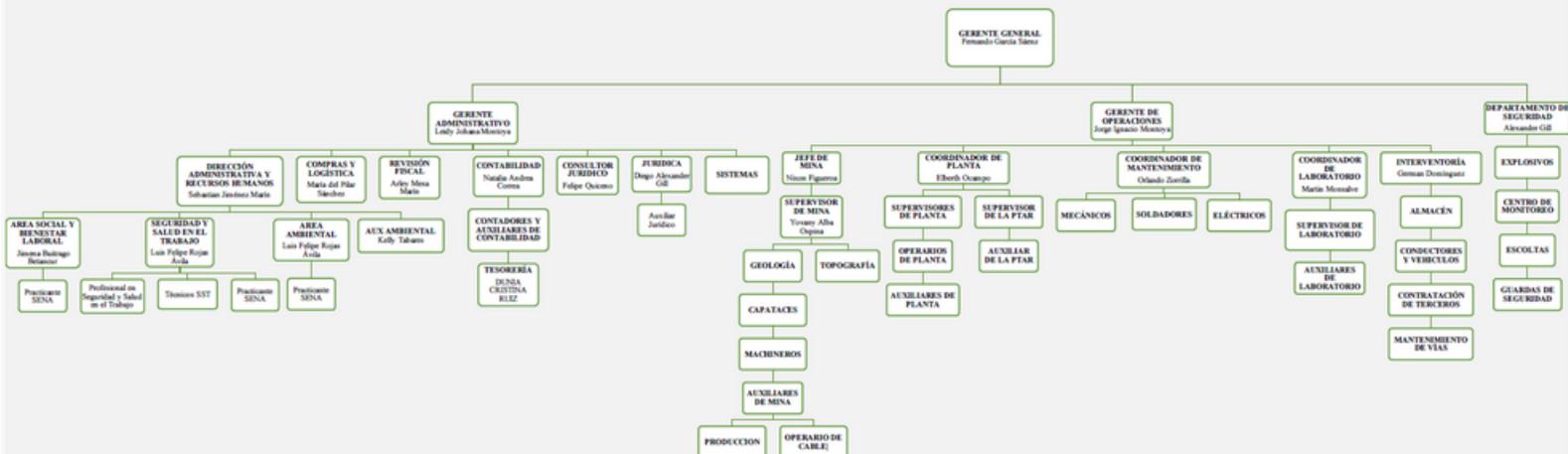
El organigrama organizacional de Pensilvania Gold mineral S.A.S está liderado por un equipo directivo comprometido y altamente competente. En la cima de la estructura se encuentra el Gerente General, quien supervisa y dirige todas las operaciones de la empresa. A continuación, se encuentran el Gerente Administrativo y el Gerente de Operaciones, cada uno de ellos desempeñando un papel crucial en sus respectivas áreas funcionales.



Estos gerentes están respaldados por coordinadores hábiles y experimentados, quienes aseguran la ejecución efectiva de las políticas y procedimientos en sus áreas específicas. Además, cabe destacar que tanto los líderes como los coordinadores de Pensilvania Gold mineral S.A.S se caracterizan por su profundo compromiso con la empresa, un sentido de pertenencia arraigado y un enfoque constante en alcanzar altos estándares de desempeño en todas sus funciones.

Esta estructura organizativa sólida y bien definida garantiza una gestión eficiente, una comunicación clara y una coordinación efectiva entre todos los niveles de la empresa, contribuyendo así al éxito continuo y sostenido de Pensilvania Gold mineral S.A.S en su industria.

ORGANIGRAMA
Pensilvania Gold & Mineral



Nomina y Prestaciones Sociales

Durante el año 2023, se realizaron pagos por concepto de nómina, por un valor de dos mil millones ochocientos catorce mil, novecientos veinticuatro mil, ochocientos veinticuatro (\$ 2.814.924.814) teniendo en cuenta que en cada mes esta sumando también las liquidaciones realizadas por cada uno del personal desertado, como se muestra en el cuadro siguiente:

MES NOMINA	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NOMINA PAGADA
001-ENERO	\$ 229.776.938,00	\$ 19.081.084,00	\$ 210.695.854,00
002-FEBRERO	\$ 194.951.488,00	\$ 16.429.125,00	\$ 178.522.363,00
003-MARZO	\$ 227.910.613,00	\$ 20.729.009,00	\$ 207.181.604,00
004-ABRIL	\$ 194.860.083,00	\$ 15.780.745,00	\$ 179.079.338,00
005-MAYO	\$ 228.378.896,00	\$ 17.448.378,00	\$ 210.930.518,00
006-JUNIO	\$ 218.430.689,00	\$ 17.096.464,00	\$ 201.334.225,00
007-JULIO	\$ 226.724.271,00	\$ 19.638.236,00	\$ 207.086.035,00
008-AGOSTO	\$ 223.429.142,00	\$ 14.000.922,00	\$ 209.428.220,00
009-SEPTIEMBRE	\$ 219.430.193,00	\$ 14.122.924,00	\$ 205.307.269,00
010-OCTUBRE	\$ 462.755.052,00	\$ 28.101.383,00	\$ 434.653.669,00
011-NOVIEMBRE	\$ 285.068.385,00	\$ 17.566.718,00	\$ 267.501.667,00
012-DICIEMBRE	\$ 321.350.724,00	\$ 18.146.672,00	\$ 303.204.052,00
TOTAL:	\$ 3.033.066.474,00	\$ 218.141.660,00	\$ 2.814.924.814,00

Seguridad Social

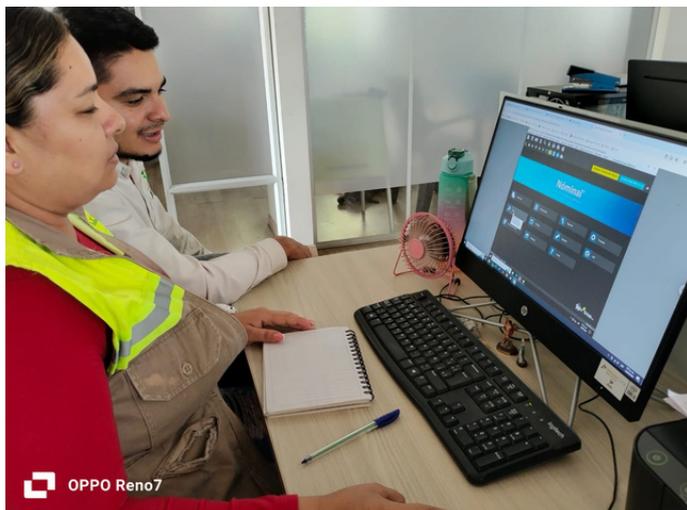
Periodo	Numero de empleados	Valor a Pagar
2023-12	138	\$ 72.514.700,00
2023-11	3	\$ 1.885.200,00
2023-11	7	\$ 4.654.200,00
2023-11	130	\$ 66.044.100,00
2320-11	1	\$ 769.400,00
2023-10	1	\$ 939.200,00
2023-10	105	\$ 57.761.400,00
2023-09	1	\$ 794.900,00
2023-09	103	\$ 51.012.200,00
2023-09	6	\$ 3.470.000,00
2023-08	119	\$ 55.214.300,00
2023-07	2	\$ 1.311.900,00
2023-07	117	\$ 58.922.600,00
2023-07	1	\$ 367.900,00
2023-06	111	\$ 60.083.000,00
2023/05	112	\$ 59.623.500,00
2023-04	102	\$ 52.699.300,00
2023-03	114	\$ 52.548.800,00
2023-02	129	\$ 51.889.600,00
2023-01	150	\$ 56.138.600,00
		\$ 708.644.800,00

Durante el año 2023, se realizaron pagos por concepto de seguridad social Planilla E, en el portal de pago de planilla con nuestro operador, Aportes en línea, por un valor de \$ setecientos ocho millones, seiscientos cuarenta y cuatro mil ochocientos pesos así como se muestra en el cuadro siguiente:

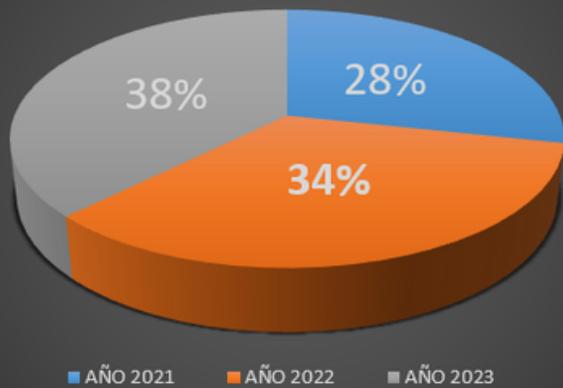
PRESTACIONES SOCIALES

Durante el año 2023, Las prestaciones sociales canceladas dieron un valor a pagar de trescientos cinco millones, quinientos mil setecientos tres pesos

PRIMA DE SERVICIOS	I SEMESTRE	\$ 81.287.756,08
PRIMA DE SERVICIOS	II SEMESTRE	\$ 89.893.224,00
CESANTIAS 2023	ANUAL	\$ 134.319.723,00
TOTAL PAGADO		\$ 305.500.703,08



Comparativo del personal contratado



Al comparar el número de personal contratado a lo largo de los años 2021, 2022 y 2023, podemos observar una tendencia de crecimiento en la contratación. Aquí está el análisis comparativo:

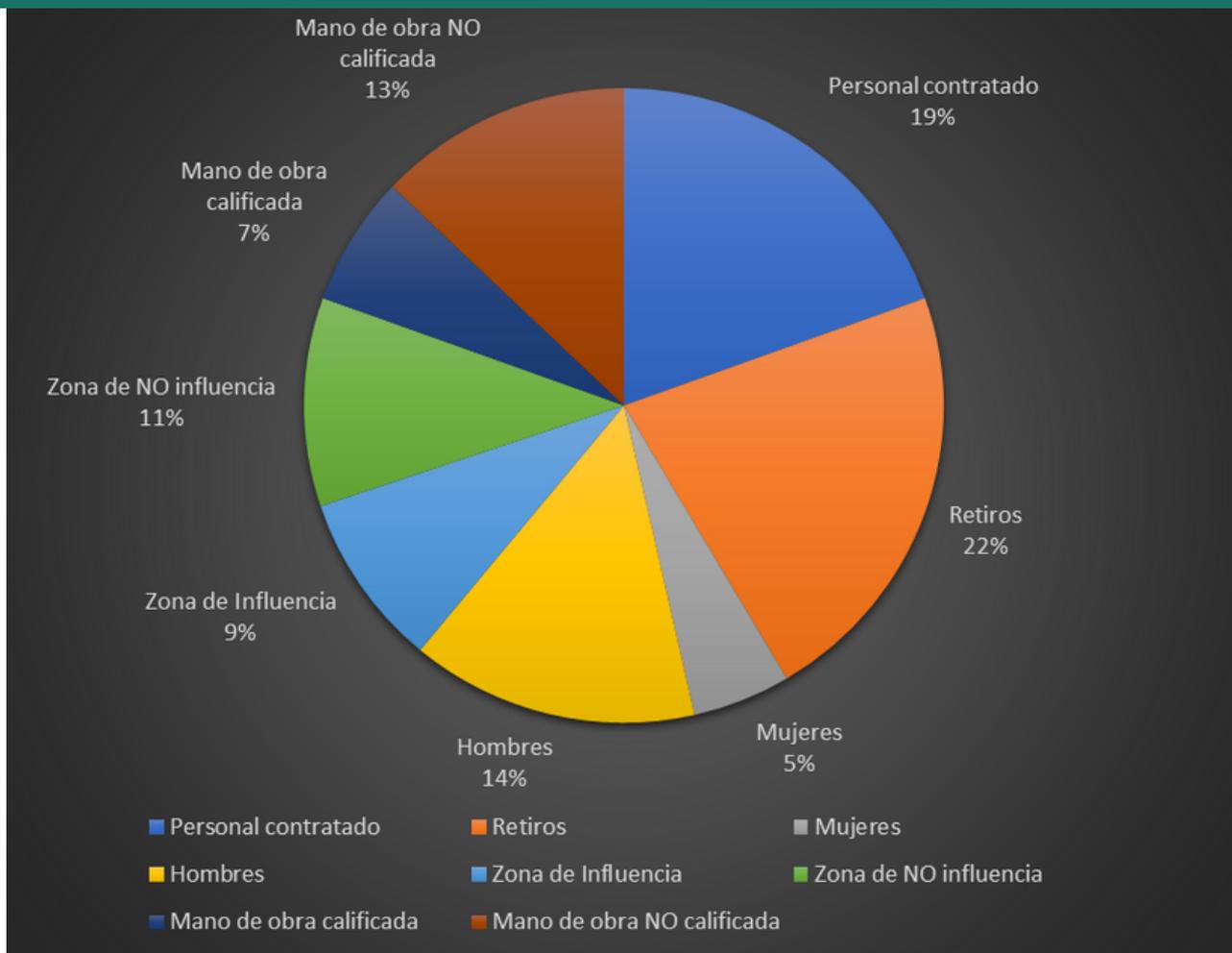
Año 2021: La organización tenía 125 empleados contratados.

Año 2022: El número de empleados contratados aumentó a 150, lo que representa un aumento de 25 empleados en comparación con el año anterior.

Año 2023: Hubo otro incremento en el número de empleados contratados, llegando a un total de 165. Esto muestra un aumento adicional de 15 empleados con respecto al año anterior.

Este análisis revela una tendencia positiva de crecimiento en la contratación de personal a lo largo de estos tres años. Este aumento en el personal contratado podría indicar un crecimiento en las operaciones de la organización, expansión de proyectos o una mayor demanda de productos o servicios.





Personal Contratado y Retiros:

La organización ha contratado a un total de 165 personas, pero también ha experimentado 186 retiros. Esto indica un flujo significativo de empleados dentro de la organización, lo que podría tener implicaciones en la estabilidad laboral y la gestión del talento.

Género:

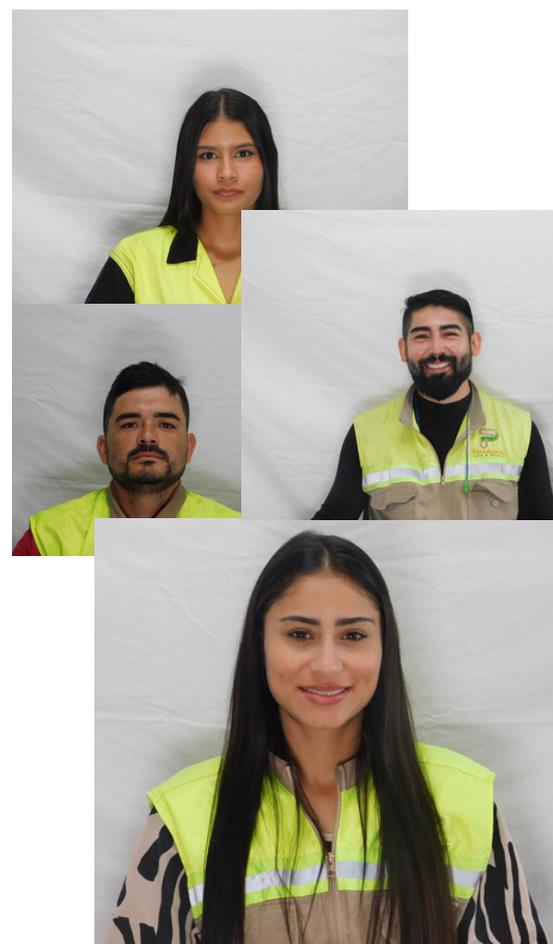
De las personas contratadas, 42 son mujeres y 123 son hombres. Esto sugiere una brecha de género en la composición del personal, lo que podría ser un área de atención para promover la equidad de género y la diversidad en el lugar de trabajo.

Zona de Influencia:

75 personas están ubicadas en zonas de influencia, mientras que 90 están en zonas de no influencia. Esto podría ser importante para la distribución geográfica de los empleados y puede afectar la logística y las operaciones de la empresa.

Mano de Obra Calificada y No Calificada:

Hay 56 personas clasificadas como mano de obra calificada y 109 como mano de obra no calificada. Esto puede influir en la calidad y eficiencia de la producción o servicios ofrecidos por la empresa, así como en las estrategias de capacitación y desarrollo del personal.



BIENESTAR LABORAL

Cuando hablamos acerca de “Bienestar laboral” nos referimos al estado de satisfacción del colaborador desempeñando sus funciones. Para Pensilvania Gold & Mineral es importante generar espacios que permitan mayor satisfacción de los colaboradores en la empresa, logrando generar un ambiente laboral agradable y reconocimiento por la labor desempeñada.

Cada una de las actividades han sido desarrolladas por el área administrativa, quienes se han planteado el objetivo de generar espacios que propicien el bienestar laboral.

A continuación, se presenta cada una de las actividades realizadas durante el año 2023.



Mejor empleado del mes

Reconocer e incentivar a nuestros colaboradores, es un propósito planteado por la compañía. Durante el 2023, fueron reconocidos los colaboradores por "Su alto desempeño en su puesto de trabajo, destacándose por su puntualidad, colaboración, productividad, y sentido de pertenencia".



Celebración de cumpleaños

Es una fecha especial para ser homenajeada con los compañeros de trabajo, realizar actividades lúdico/recreativas y demostrar la importancia de cada colaborador para la compañía.



Semana de la salud

La semana del 23 al 28 de octubre 2023 fue realizada la semana de la salud, una semana dedicada a la promoción de hábitos de vida saludable y prevención de la enfermedad. Contamos con intervenciones por parte del ARL Colmena y el Centro de Salud del corregimiento de Pueblo Nuevo quienes nos prestaron sus servicios.



Campaña de prevención de riesgos psicosociales

El día 26 de junio 2023 se realizó una jornada de prevención de consumo de sustancias psicoactivas, en donde se logró abordar mitos y realidades acerca del consumo de SPA por medio de juegos didácticos. A su vez, se promovió la política de alcohol y drogas.



Integración de fin de año

El día 02 de diciembre 2023 la empresa invitó a todos sus colaboradores a un estadero ubicado en el municipio de Nariño, siendo una jornada llena de diversión.



Día del Minero

El día 04 de diciembre, como es costumbre, fue celebrado el día del minero en la compañía Pensilvania Gold & Mineral.

“Cada 4 de diciembre se celebra el Día del Minero, con la finalidad de homenajear la labor desempeñada por los trabajadores mineros en todo el mundo. El Día del Minero coincide con el día de Santa Bárbara, que se celebra cada 4 de diciembre.

Santa Bárbara fue una mártir cristiana nacida en Nicomedia. Es considerada la patrona de los mineros, canteros, astilleros, fabricantes de pólvoras y armas de explosión, debido a la relación de estas actividades con el fuego.

De acuerdo a la tradición que vincula la celebración de este día con Santa Bárbara, se estima que en el año 1448 ocurrió un hecho trágico en Gorka, Holanda. Un hombre sufrió un accidente en el que estaba envuelto en llamas de fuego. Al invocar la protección de Santa Bárbara logró sobrevivir.

Es por ello que las mujeres y hombres mineros en todo el mundo confían en la protección de Santa Bárbara, declarándola su patrona.

Pensilvania Gold & Mineral desea expresar respeto y admiración por cada uno de ustedes, por el increíble trabajo que realizan día tras día en la mina y cada uno de sus frentes de trabajo.

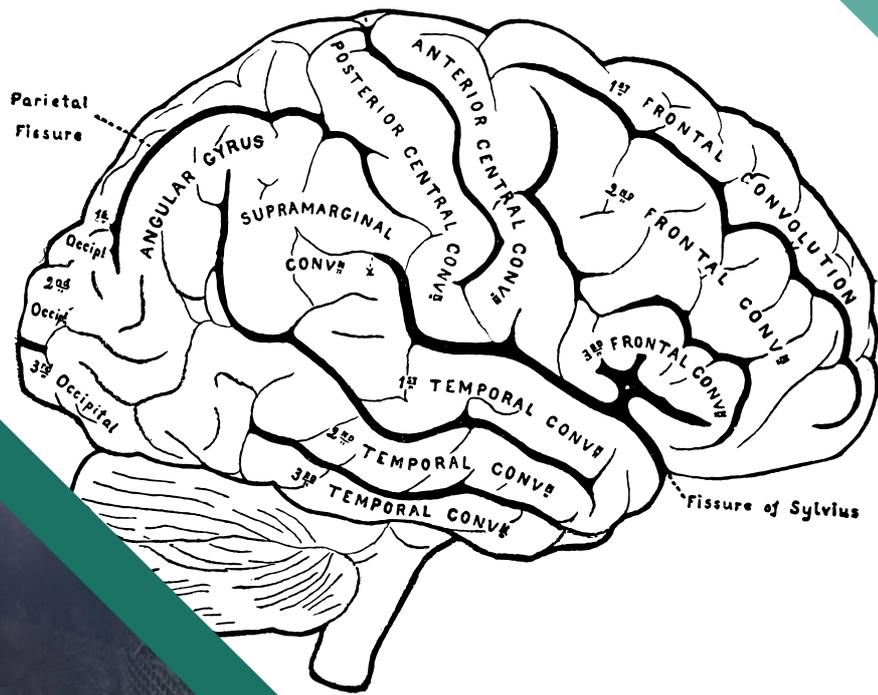
Gracias por su dedicación, disposición y valentía para enfrentar las labores diarias.

Animamos a cada uno de ustedes a continuar trabajando como un verdadero equipo, a recordar que solo juntos lograremos cumplir los objetivos propuestos. Gracias por ser un pilar fundamental en la empresa, gracias por su arduo trabajo y dedicación.”

PROYECCIONES 2024

- Realizar alianzas con Instituciones Educativas a nivel nacional que permitan certificar a nuestros colaboradores en diversos oficios, logrando pasar de métodos empíricos a la tecnificación de los procesos.
- Continuar con la estrategia "Día de Bienestar Laboral", bajo el cual se pretende reunir a la totalidad de los colaboradores y realizar actividades en pro del fortalecimiento de habilidades blandas.
- Incorporar en la compañía estudiantes del Sena bajo contratos de aprendizaje Sena, siendo una institución educativa reconocida por su alta calidad educativa.
- Continuar con cada una de las celebraciones realizadas en la empresa, e incrementar las celebraciones de días especiales.





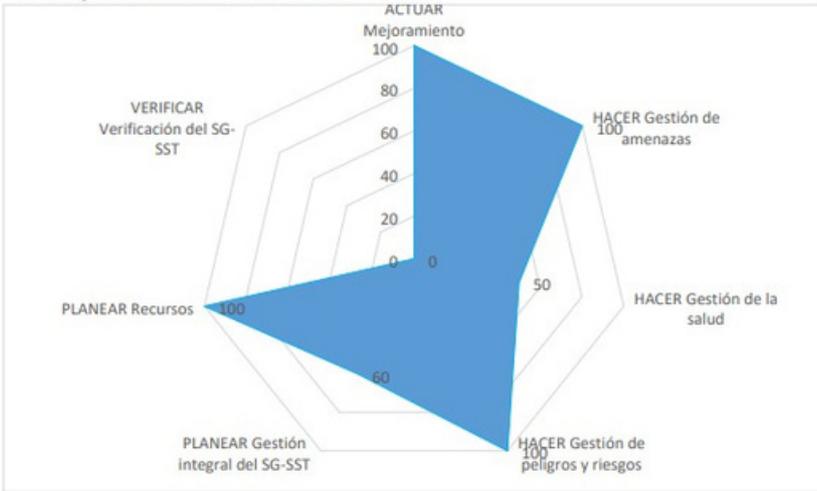
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INTRODUCCIÓN

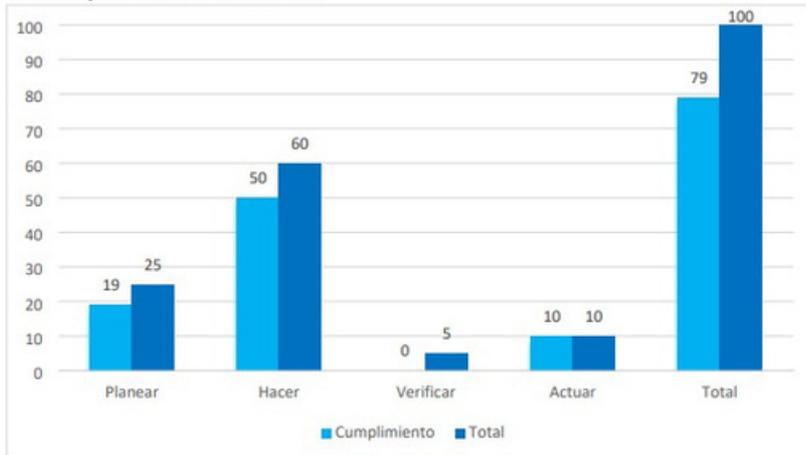
El área de Salud y Seguridad en el Trabajo es un área crucial para el control y vigilancia de los peligros en cualquier actividad económica, en el caso de Pensilvania Gold and Mineral el área de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra comprometida con la identificación de riesgos en las diferentes tareas, en el control de los peligros, para tener ejecución efectiva de dichos controles que eviten la materialización de un accidente de trabajo o enfermedad laboral. En esta misma dirección Pensilvania Gold and Mineral se encuentra comprometida con la perspectiva de la mejora continua para dar cumplimiento a los requerimientos legales, técnicos de las diferentes partes interesadas entre las que tenemos clientes, actores estratégicos y entes de control.



4.1 Cumplimiento de los estándares



4.2. Cumplimiento del Ciclo PHVA

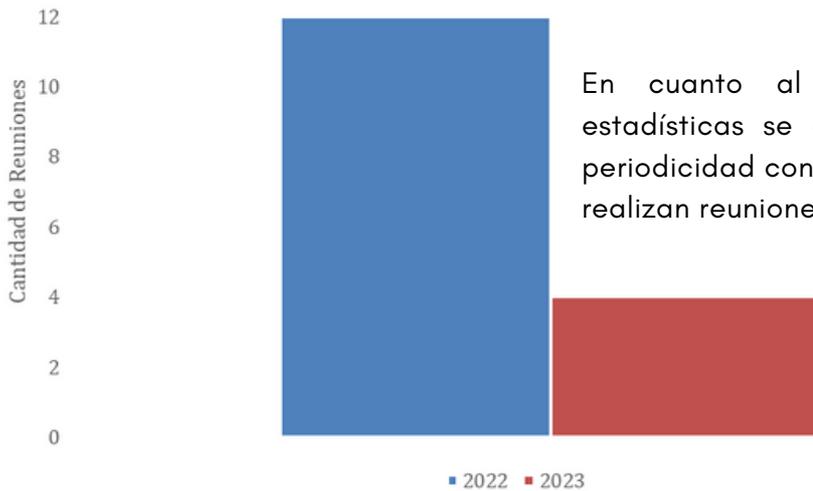


OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO



REUNIONES GERENCIALES

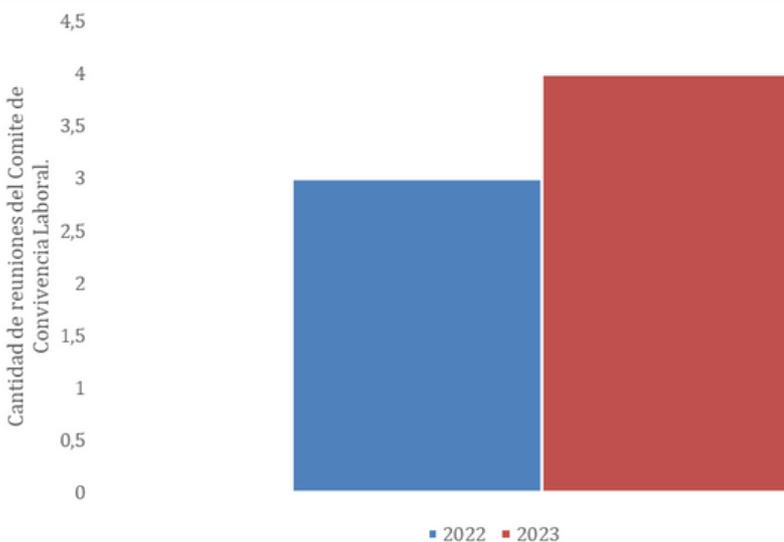
Comité Parietario de Seguridad y Salud en el Trabajo



En cuanto al funcionamiento del COPASST se tienen estadísticas se encuentra vigente y en el 2023 cuenta con periodicidad conforme a la resolución 2013 de 1986, en donde se realizan reuniones de forma trimestral.

En la ejecución del COPASST en el 2022 se tiene un cumplimiento del indicador de 12 reuniones realizadas de forma mensual, en el caso del 2023 entre el mes de enero al mes de junio se hicieron 2 reuniones con frecuencia trimestral a razón que durante el 2023 no se contó con profesional SST liderando el sistema de forma continua, por otro lado, en el segundo semestre se contó con una ejecución de forma trimestral posteriormente para dar cumplimiento en donde en estos comités se abordan los temas pendientes de forma trimestral con todos los pendientes de las reuniones anteriores. Indicador de cumplimiento de funcionamiento del 100%. Por otro lado en este caso para la vigencia 2023 se evidencia que se tiene que reestructurar este comité teniendo en cuenta que se ha retirado gran parte de los participantes del mismo, para dar cumplimiento legal a este elemento.

Comité de Convivencia Laboral



En cuanto al comité de convivencia laboral conforme a la resolución 652 de y la resolución 1356 de 2012, en donde se tiene en funcionamiento el comité de convivencia desde inicios de 2023, para dar cumplimiento al indicador de forma trimestral, como se muestra en la siguiente grafica comparativa.

En la grafica anterior se evidencia que la ejecución de las reuniones del comité desde el 2022 al 2023 no tuvo cumplimiento del requerimiento legal en el 2022, sin embargo, en el 2023 se dio cumplimiento al 100% de las reuniones del comité de convivencia laboral, en donde se ha dado como resultado la apertura de un caso que a la fecha se encuentra en seguimiento, y otra que esta para abrir en el primer trimestre del 2024.

BRIGADAS CONFORMADAS ADSCRITAS AL SST



BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Para la vigencia 2023 se tienen 20 personas certificadas en emergencias, atención de primeros auxilios, brigadistas y manejo de fuego bajo el contrato de prestación de servicios que se suscribió en la vigencia 2023 para la certificación de personal en las competencias previamente descritas. Dentro de las competencias adquiridas por el personal se pusieron a prueba en un simulacro en el segundo semestre. Para garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales en cuanto a preparación a emergencias.



BRIGADAS DE EMERGENCIA

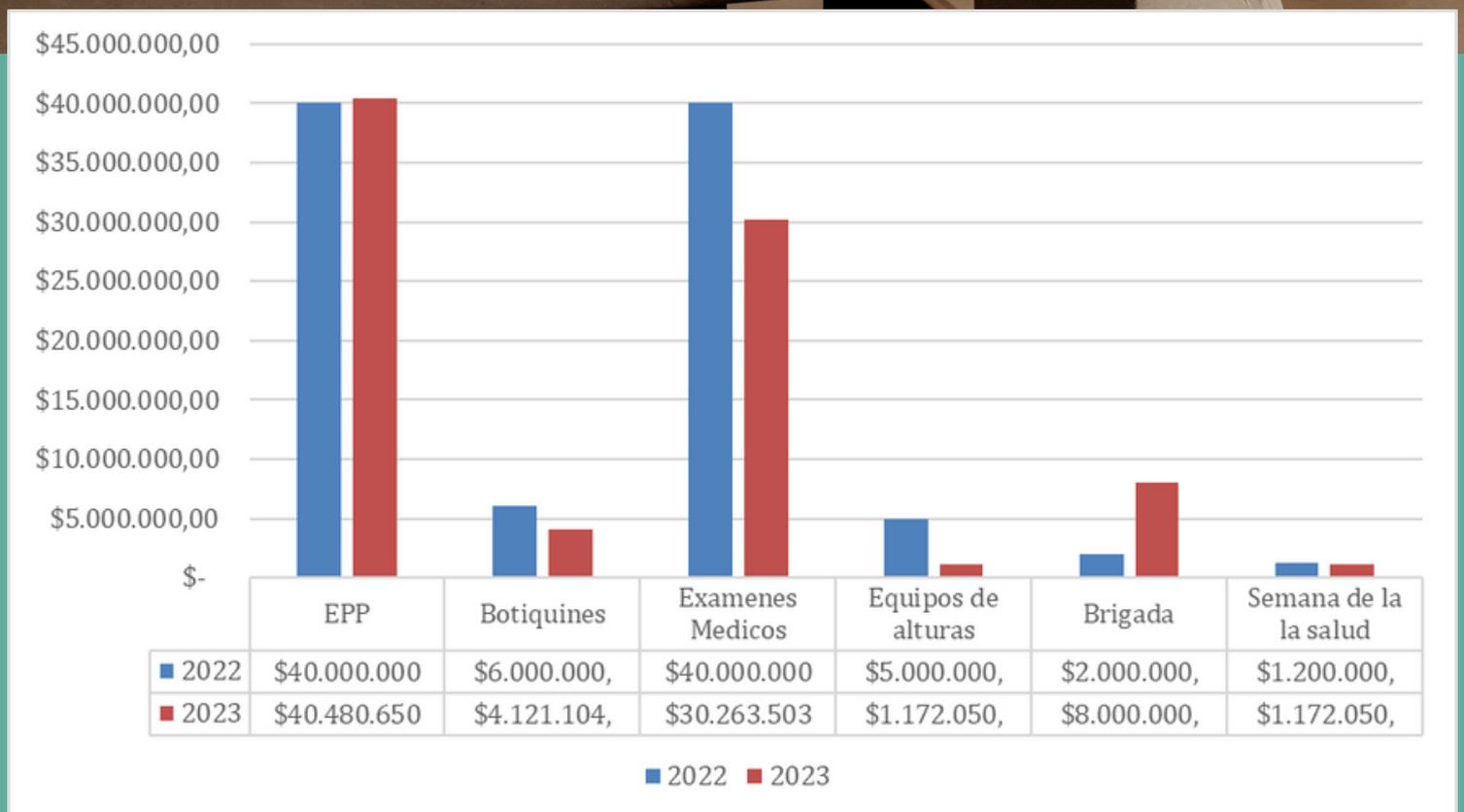
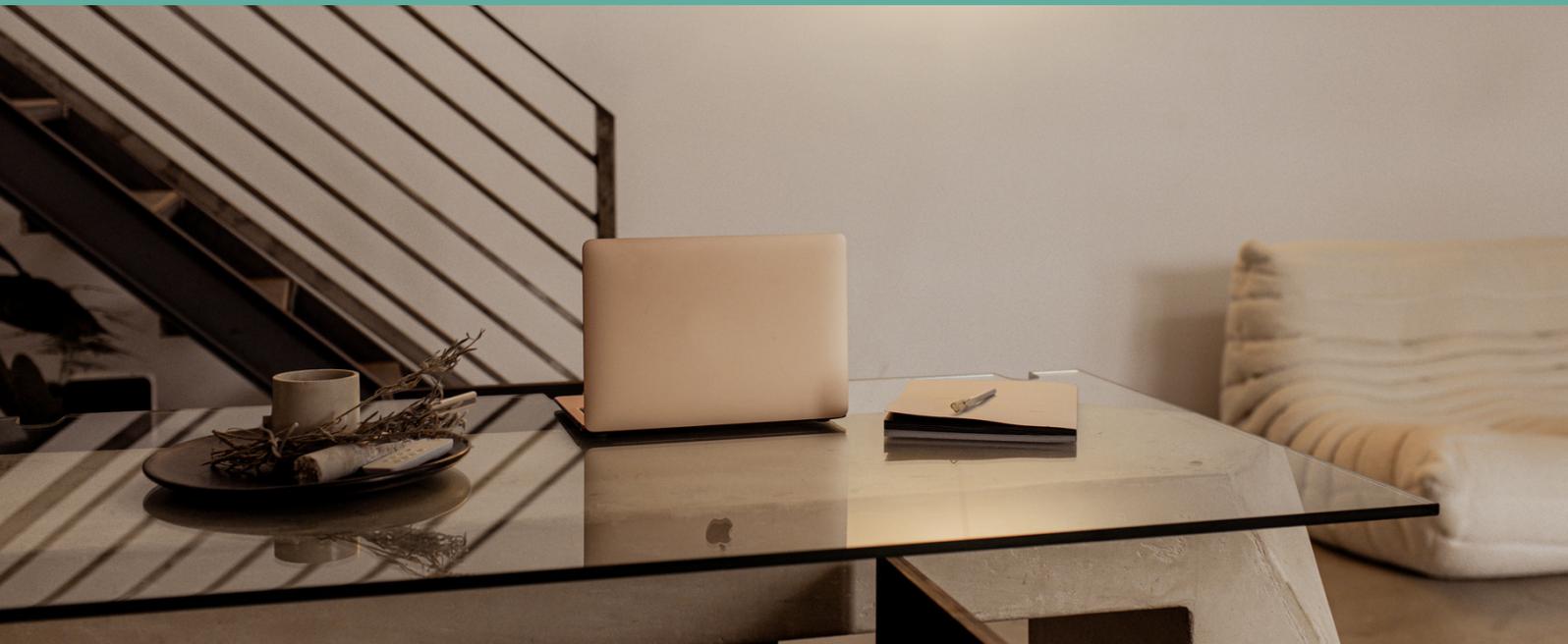
Para la vigencia 2023 se tienen 20 personas certificadas en emergencias, atención de primeros auxilios, brigadistas y manejo de fuego bajo el contrato de prestación de servicios que se suscribió en la vigencia 2023 para la certificación de personal en las competencias previamente descritas. Dentro de las competencias adquiridas por el personal se pusieron a prueba en un simulacro en el segundo semestre.



BRIGADAS DE EVACUACIÓN

Para la vigencia 2023 se tienen 20 personas certificadas en emergencias, atención de primeros auxilios, brigadistas y manejo de fuego bajo el contrato de prestación de servicios que se suscribió en la vigencia 2023 para la certificación de personal en las competencias previamente descritas. Dentro de las competencias adquiridas por el personal se pusieron a prueba en un simulacro en el segundo semestre. Para garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales en cuanto a preparación a emergencias.

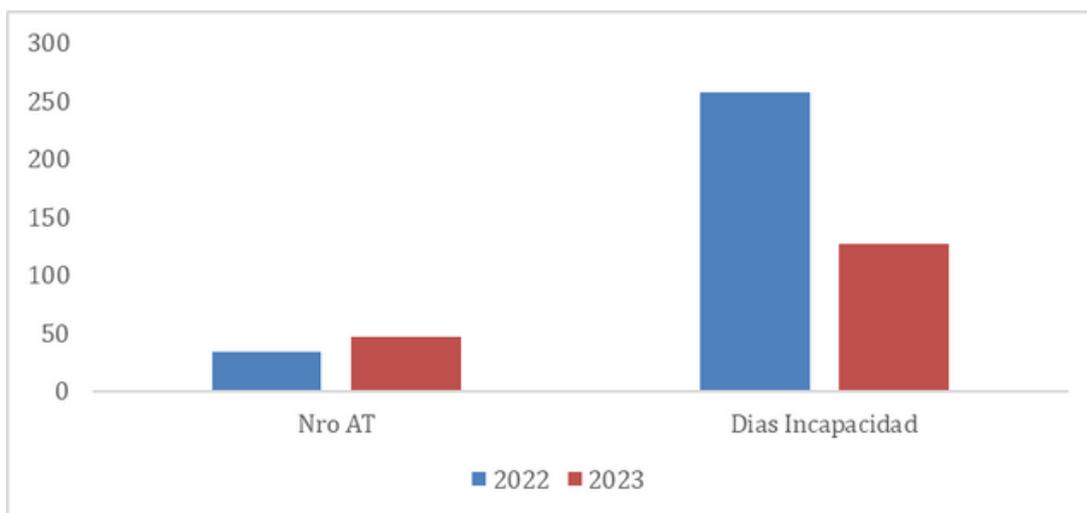
RECURSOS DE IMPLEMENTACION DEL SGSST



Para la comparación de los dos años de la vigencia del SGSST, se tiene como referencia los valores de ejecución de los saldos, en cuanto a la vigencia 2022 se toman los datos del último informe reportado a los inversionistas, por otro lado, para la vigencia 2023 se toman las vigencias asignadas al SGSST.

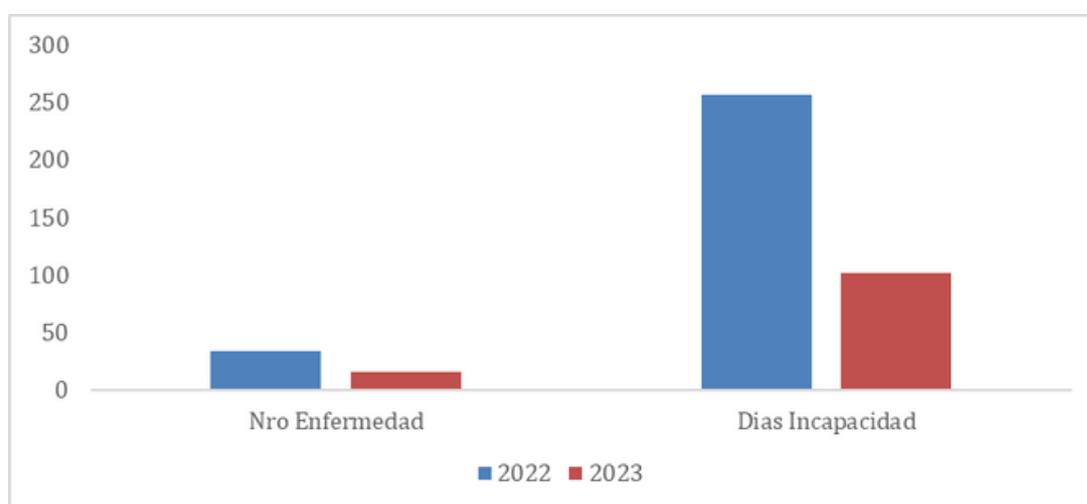
ESTADISTICAS DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Ausentismo por accidente de trabajo



Entre los periodos estudiados, se evidencia un aumento de la tasa de accidentalidad sin embargo un descenso en la cantidad de dias perdidos por motivo accidentes de trabajo en la empresa, no obstante, en el 2023 solo se presento un accidente grave, que en el momento se encuentra en proceso de cierre y seguimiento por la ARL, no obstante, en este indicador se ha reducido el impacto en cuanto a dias perdidos por concepto de accidentalidad.

Ausentismo por enfermedad común



Entre los periodos estudiados, se evidencia un aumento de la tasa de accidentalidad sin embargo un descenso en la cantidad de dias perdidos por motivo de enfermedad general en la empresa.

ACTIVISTAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD

SEMANA DE LA SALUD

Durante el 2023 se celebra la semana de la salud en donde se realiza con apoyo de la ESE municipal y el apoyo de la ARL las siguientes acciones:

- Actividad lúdica en portería
- Actividad lúdica en el area de mina
- Charla sobre afrontamiento del estrés laboral y las emociones con la ARL en el marco de la semana de la salud.
- Actividades lúdicas en el area de mina.



En la siguiente se presentan las fotografías de la jornada y los resultados objetivos que se consiguieron en la ejecución de esta, dando cumplimiento a los lineamientos nacionales en el marco de los programas de bienestar laboral.

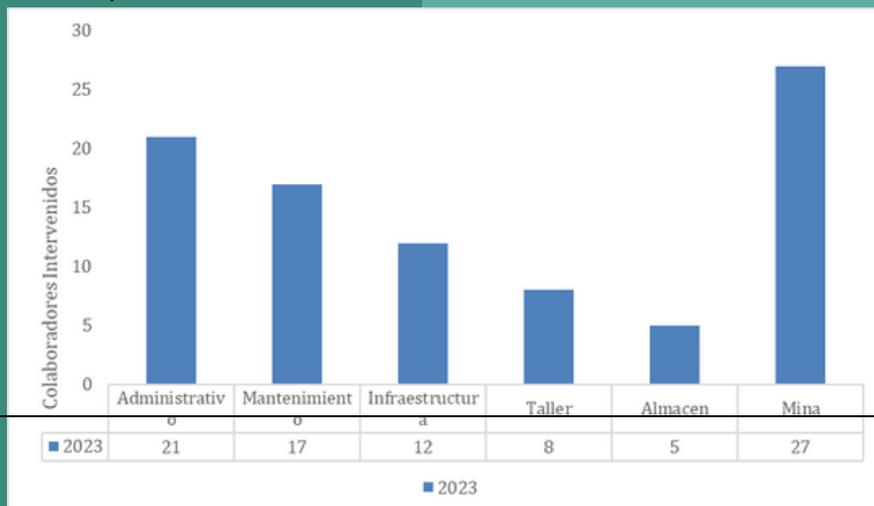


PAUSAS ACTIVAS

Como parte de las actividades de promoción y prevención las actividades en el proyecto se realizaron a cabalidad con el plan de pausas activas dentro de las diferentes áreas del proyecto, para dar cumplimiento a las medidas del mismo en donde se garantizar el cumplimiento dentro de los siguientes



Se evidencia en el indicador que en total a lo largo del año se logró realizar pausas activas en las áreas relacionadas, de la forma en que se relaciona para dar cumplimiento, de forma general para el 2023 se logro realizar pausas activas con 90 colaboradores de acuerdo con los registros.



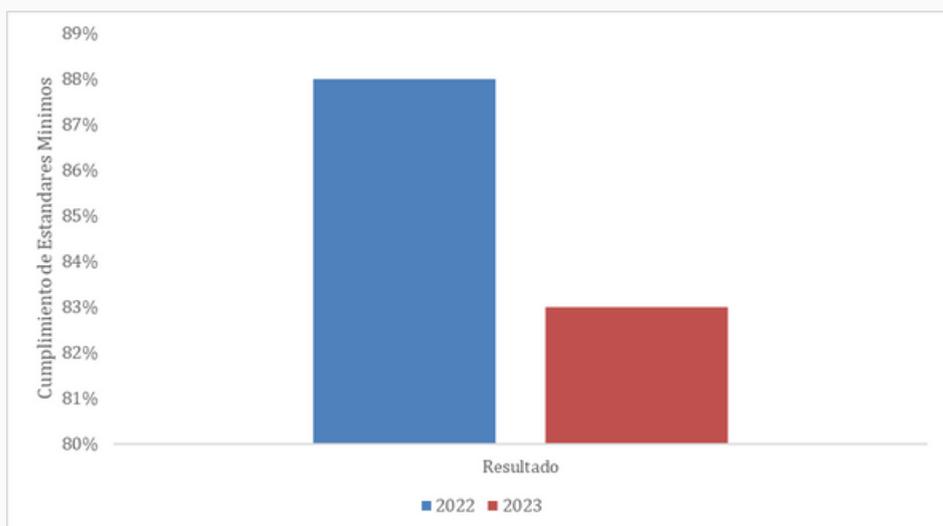
SEGUIMIENTO A LOS ESTANDARES MINIMOS DEL SG-SST

COMPARATIVOS ESTANDARES MINIMOS SG-SST

Conforme a la resolución 0312 de 2019, en aras de dar cumplimiento a los lineamientos del Ministerio de Trabajo se continúan las acciones estratégicas desde el SGSST para garantizar que se de cumplimiento a los elementos reglamentarios en materia de Salud y Seguridad en el Trabajo, para tal fin se muestra el analisis comparativo, de forma grafica de los resultados obtenidos en cuanto a evaluación interna del SGSST.

Conforme a los resultados obtenidos se puede identificar que para el 2022 se tiene un porcentaje de cumplimiento del 88%, y para el 2023 un porcentaje de cumplimiento del 83%, proceso que se da pues, durante el 2023 se dieron las siguientes novedades que no dieron continuidad a la aplicación del SGSST y por ende a pesar del fortalecimiento de los esfuerzos estamos cumpliendo en un porcentaje cercano a lo reglamentario por el ministerio de trabajo.

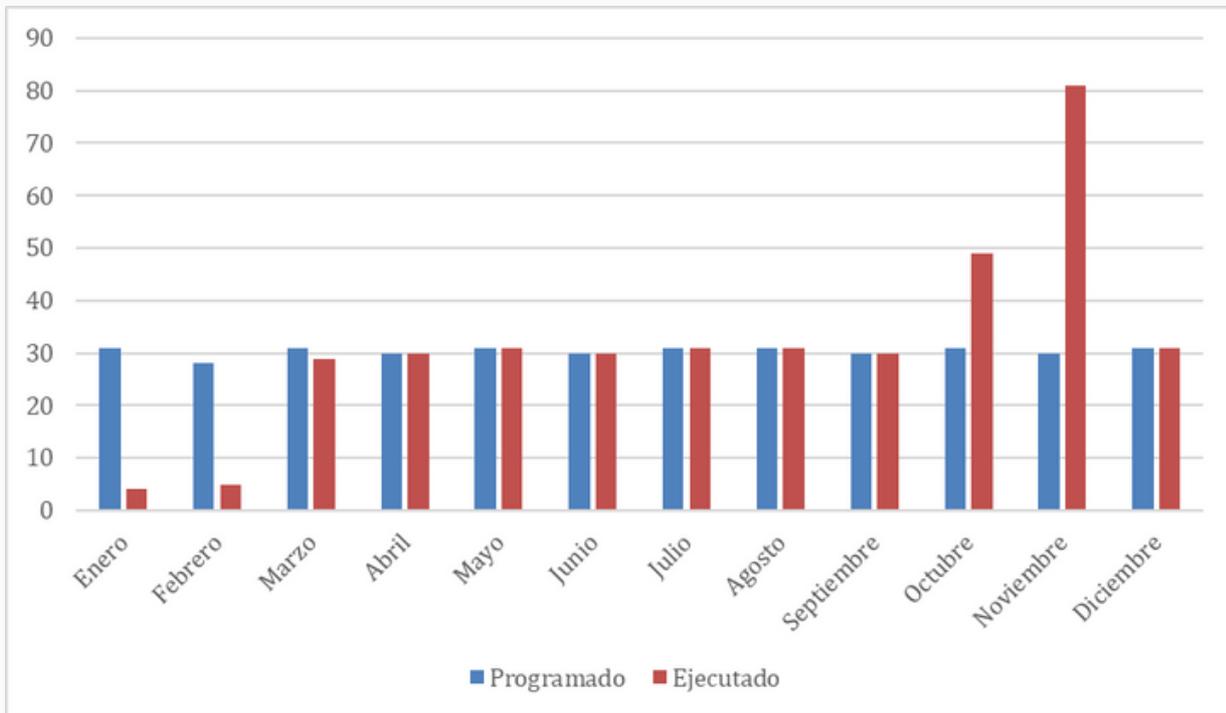
- Durante el año 2023 se fomentaron acciones de seguimiento y ejecución del SGSST sin embargo no se tuvo profesional durante la primera mitad del año.
- La no realización del proceso de auditoria dentro del SGSST es clave para dar cumplimiento a los estándares mínimos y no realizarla en este año fue crucial para garantizar su cumplimiento.



Resultados tomados de los registros del SGSST y los históricos.

No obstante, a pesar de los esfuerzos se logra mantener el margen de cumplimiento a finales de la vigencia y se logra tener un resultado positivo del ejercicio del SGSST en el año 2023 en cuestión, de tal manera que a partir de la evaluación consciente se procede a elaborar el plan de trabajo para la vigencia 2024 en cuestión.

PLAN DE CAPACITACIÓN



En la anterior grafica se presenta el comportamiento del indicador de gestión sobre las charlas de capacitación ejecutadas a los trabajadores, en donde se resalta que a inicios del año 2023 no se tienen registros amplios sobre las charlas de seguridad, sin embargo desde marzo en adelante se da continuidad conforme al indicador y se mantienen las charlas de seguridad de forma efectiva, posteriormente después de septiembre en la medida en que se hacen tareas criticas o de alto riesgo a modo de estrategia de prevencion de los accidentes e incidentes de trabajo se busca fomentar la presentación de los mismos a través de la información, capacitación y charlas de seguridad de los diferentes colaboradores por lo tanto se da cumplimiento al mismo. Por otro lado, en el mes de octubre y noviembre se aumentan las charlas de seguridad dado que se adicionan charlas a raíz de los planes de acción y charlas de seguridad que se ejecutan para dar cumplimiento a los temas inherentes a Seguridad y Salud en el Trabajo, además de los registros de inducción y reinducción del personal de la compañía.



Una ejecución de 353 charlas de seguridad dadas en todo el año.

PROYECCIÓN FINANCIERA 2024

	PENSILVANIA GOLD & MINERAL SEDE MINA PENSILVANIA VEREDA GUAYAQUIL	Paginas 1 de 2
	FORMATO PRESUPUESTO SG-SST	Código: FR-SST-02
	PROCESO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión 01 Fecha de aprobación: 11 marzo 2021

OBJETIVO: Definir Recursos Financieros, Técnicos, Locativos y Humanos para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST, según los lineamientos del Plan de Trabajo Anual establecido, evidenciando el compromiso de la alta dirección de cumplir los requisitos de las partes interesadas y así mismo proteger la seguridad y salud de los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de PENSILVANIA GOLD & MINERAL, cumpliendo con la normatividad legal vigente.

FACTORES EJECUTABLES	Vigencia: Periodo 2024
RECURSO HUMANO	
RESPONSABLE DE SST	\$ 37,724,400
Auxiliar SST (Administrativo)	\$ 14,586,768
Auxiliar SST (Practicante)	\$ 14,586,768
Auxiliar SST (Practicante)	\$ 14,586,768
AUDITORIA	
AUDITORIA INTERNA	\$ 3,143,700
ARL	
Pago ARL (ASIGNADO A TALENTO HUMANO)	\$ 123,585,134
MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO	
EXAMENES MEDICOS INGRESO, PERIODICOS Y EGRESO	\$ 31,713,125
EXAMENES PRUEBA DROGAS	\$ 3,684,574
TITULACIÓN Y VACUNACIÓN DE EMPLEADOS	\$ 7,369,147
SEMANA DE LA SALUD	\$ 1,228,191
SEGURIDAD INDUSTRIAL	
BOTIQUINES, CAMILLAS Y SEÑALIZACIÓN	\$ 4,318,504
FORMACION A BRIGADAS	\$ 1,079,626
SIMULACRO ANUAL	\$ 287,900
MANTENIMIENTO DE EXTINTORES	\$ 2,879,003
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	\$ 47,503,549
CURSO DE ALTURAS (ENTRENAMIENTO, REENTRENAMIENTO Y CURSO SOORDINADOR)	\$ 8,637,009
MANTENIMIENTO	
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	\$ 7,369,147
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y REDES DE COMPUTO	\$ 3,684,574
MEDIO AMBIENTE	
BASURAS	\$ 14,738,294
AGUA, PUNTO ECOLOGICO, RESIDUOS PELIGROSOS,	\$ 22,107,442
BIENESTAR	
CELEBRACIÓN DE FECHAS ESPECIALES	\$ 2,456,382
ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y DE RECREACION	\$ 3,684,574
OTROS RUBROS	\$ -
CAPACITACIONES SST	\$ 859,734
TOTAL ESTIMADO	\$ 371,814,314

 REPRESENTANTE LEGAL	RESPONSABLE DEL SISTEMA
--	-------------------------

Elaboró: Luis Felipe Rojas - Coordinador SST
Fecha: 5/1/2024

Revisó: Luis Felipe Rojas Avila
Fecha: 5/1/2024

Aprobó: Fernando Saenz - Gerente General
Fecha: 10/1/2024

PROYECCIONES 2024

PROYECCIÓN DE ACTIVIDADES

En aras de implementar el proceso de mejora continua para la vigencia 2024 se plantea implementar en cabeza del area SST, la ejecución de las siguientes actividades

ACTIVIDADES INTERNAS DEL SG SST

- Diseñar, implementar y ejecutar a cabalidad el plan de intervención de la mano con el intermediador de la ARL, para garantizar la reinversión sobre los pagos de seguridad social.
- Ejecutar las charlas de seguridad en el año de forma continua y garantizar la implementación de las alianzas en las diferentes áreas para fortalecer el SGSST.
- Ejecución de la semana de la salud
- Inspecciones operativas y charlas de seguridad en las diferentes áreas de trabajo
- Acompañamiento a diferentes tareas críticas.



LINEAS DE ACCIÓN DE APOYO CON ARL

- Implementar de forma efectiva el proceso de forma anual para la auditoria externa con un ente acreditador en el marco del Decreto 1072 de 2015 ó la ISO 45001:2018 para garantizar el cumplimiento a requisitos legales.
- Ejecución de mediciones ambientales a conformidad con los requisitos legales y técnicos de la ARL.
- Implementar de forma efectiva el Plan Estratégico de Seguridad Vial
- Implementar de forma efectiva la batería de riesgos psicosociales.
- Ofertar la implementación de un curso de auditoria interna en SST a un colaborador interno (Pago por la ARL).
- Ofertar un congreso pago por la ARL para el sector intersectorial en donde se posicione la empresa.
- Ofertar un diplomado en seguridad vial pago por la ARL
- Ofertar un diplomado en SST no formados por la ARL.
- Fortalecimiento a la gestión documental dentro del SGSST para garantizar el cumplimiento de los procesos en aras de la mejora continua de la organización.



AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN

Nuestro proyecto por su naturaleza como todas las actividades antrópicas tiene aspectos e impactos ambientales, de tal manera que Pensilvania Gold and Mineral desde su direccionamiento estratégico se encuentra comprometida con el cumplimiento de los requisitos legales, la aplicación de controles de ingeniería, administración y de gestión en los diferentes procesos de la compañía. En aras de dar cumplimiento la compañía se encuentra comprometida gestionando recursos, proyectos y estrategias de forma articulada con agentes estratégicos y de la región para dar cumplimiento a la implementación de medidas de control en la mitigación y reducción de los impactos ambientales de las diferentes tareas.



7 de marzo de 2024 13:00
5°29'24.17"N - 75°8'45.63"W ±5.23m
GUAYAQUÍN
Pensilvania
Caldas
Altitud: 1111.3m
Velocidad: 0.0km/h

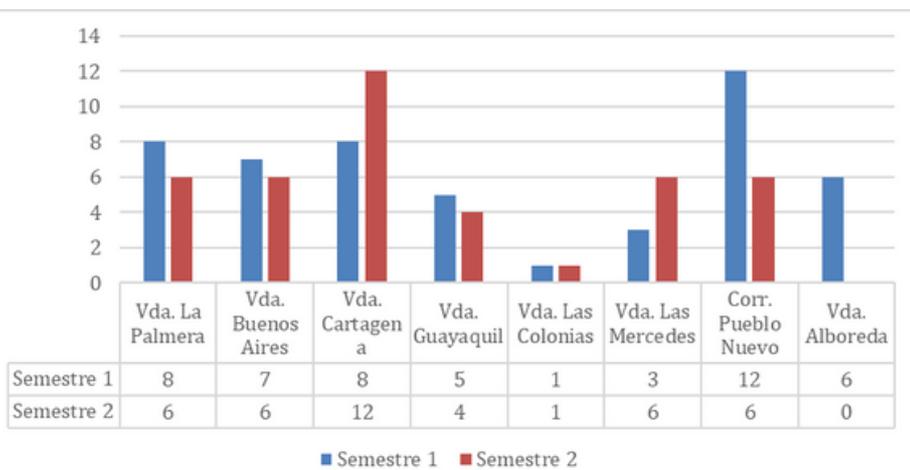
Vda
CAR
ENA
Mina Pensilvania

FICHA DE MANEJO DE INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

»»» SUBPROGRAMA 1

Conforme a los lineamientos del PMA adscrito a la licencia se tiene como compromiso anual la realización de reportes sobre el estado de avance del proyecto y la ejecución de medidas de prevención, mitigación y compensación en el PMA, en el marco de esta estrategia para la vigencia 2023 se realizó en conjunto con el área social.

Nota: Comportamiento de personas que reciben la socialización de avances del proyecto en el AID durante la vigencia. Elaborado por el profesional ambiental del área. *El acrónimo Vda hace referencia a Vereda



Número de personas que han sido participes del proceso de socialización de resultados en la vigencia 2023.

- En el primer semestre se realiza socialización efectiva en las veredas en un 100% del AID del proyecto y se da soporte en el acta del ICA 2023-1 en cuanto a socialización con la comunidad, en este orden de ideas se informó a 50 personas en el primer semestre de toda el área de influencia.

- En el segundo semestre se realiza la socialización efectiva en las veredas en un 100% de las veredas del AID del proyecto y se da soporte de la gestión realizada conforme al anexo 1. En este orden de ideas se informó a 41 personas en el área de influencia del proyecto.

De esta forma conforme al programa de manejo ambiental en el subprograma 1, se da cumplimiento para el primer semestre del 2023 en un 100%, por otro lado, para el segundo semestre se dio un 100% de cumplimiento con un total de 41 personas que reciben la socialización.



FICHA DE MANEJO DE INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

»» SUBPROGRAMA 2 Y 3 DEL PMA EN CUANTO A INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD.

Por otro lado, este indicador anterior apoya la métrica semestral que se debe tener para la realización de la convocatoria a los líderes sociales y comunitarios en donde se presentan los avances del proyecto en el primer semestre con 50 cantidad de personas, por otro lado, para el segundo semestre con un total de 41 personas. En cada una de las reuniones se deja claridad que se deja a disposición de los participantes el formato de queja, solicitud y reclamo en donde se deja como petición a la empresa desde la comunidad de Pueblo Nuevo la coordinación de un nuevo convite a la mayor brevedad.

SUBPROGRAMA 5 DEL PMA EN CUANTO A «« INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD.

Por otro lado, en cuanto a facilitar la entrada de personal a la mina se dio ingreso al personal del IE CINOC en el mes de octubre, donde se tiene una vista del programa de formación de técnico agropecuario con 30 estudiantes y 2 docentes, con quien se estableció la retroalimentación del proyecto



Nota: Fotografías tomadas por los profesionales del área social y ambiental del proyecto.

FICHA DE MANEJO DE INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

➤➤ SUBPROGRAMA 7 DEL PMA EN CUANTO A REUNIONES Y CAPACITACIONES

Por otro lado, en cuanto a la participación de las JAC con la comunidad y la gestión social que realiza cada una de las partes, se deja como evidencia que procede a realizar este proceso con el apoyo de los procesos de socialización en cada una de las veredas donde se pactan compromisos y formas de hacer alianzas para dar cumplimiento a los requerimientos del PMA.

SUBPROGRAMA 8 DEL PMA EN CUANTO A REUNIONES Y CAPACITACIONES <<<

Respecto al programa de capacitaciones y reuniones dentro del registro ambiental se tienen los siguientes relacionados:

- Para el segundo semestre se tienen en existencia de 1 acta correspondientes a los 7 lugares en los cuales se tiene compromisos conforme al PMA dando un cumplimiento del 100% para el primer semestre del 2023.

- Para el segundo semestre se tienen en existencia 6 actas correspondientes a los 6 lugares en los cuales se tiene compromisos conforme al PMA dando un cumplimiento del 100% para el segundo semestre del 2023.

En cuanto a las evidencias de este aspecto se deja como constancia que se tiene registro en actas de las socializaciones y capacitaciones realizadas con el personal del proyecto y el área de influencia de este en cuestión.



FICHA DE MANEJO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

»» SUBPROGRAMA 1

Conforme a la licencia ambiental para la vigencia adscrita al proyecto para la vigencia 2023 en el periodo 2023 en el primer y segundo semestre se enmarca en la meta de educación del 100% de los empleados que hacen parte del proyecto y las jornadas de educación ambiental en cuestión, como se enuncian a continuación:

- En donde se tienen capacitados en materia ambiental el total de 101 empleados, para dar evidencia del indicador en la vigencia del año 2023 para el 100% en donde se anexa las evidencias de la ejecución de las actividades en el Anexo 2, con los soportes de educación ambiental en cuestión, también dentro de estos espacios se realiza capacitación sobre la importancia de cuidar la fauna y flora, además de la separación de residuos sólidos para el primer semestre de forma efectiva dando cumplimiento al indicador en un 100%.
- Durante el segundo semestre se ejecutaron las charlas de avistamiento de aves (4 de octubre - Escuela Guayaquil), Capacitación sobre manejo de residuos sólidos (5 de octubre de 2023 - Proyecto Pensilvania), Importancia de los reptiles dentro del AID del proyecto (11 de diciembre de 2023 - Proyecto Pensilvania), Inducciones del área ambiental (45 en total), Charla de accidentes ofídicos y cuidado de fauna y flora PNN Selva Florencia (12 de julio de 2023).



FICHA DE MANEJO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

»» SUBPROGRAMA 2, 3 Y 4

El Subprograma 2 se encuentra enmarcado en las acciones para realizar educación ambiental en el proyecto sobre normatividad ambiental, minera asociada a la explotación, impactos ambientales, medidas de control y buenas prácticas de explotación:

- Para tal fin en el primer semestre se encuentra en el archivo físico anexas cerca de 101 inducciones escaneadas y realizadas para garantizar el cumplimiento de este indicador.

- Para tal fin en el segundo semestre se encuentra en el archivo físico y en el archivo digital (Anexo 2), las inducciones realizadas al personal en los aspectos mencionados previamente.

En cuanto al subprograma se encuentra alineado con el 3, por el cual se busca incentivar en la obtención de un puntaje mínimo donde se tenga cumplimiento, de tal manera que para tal fin cerca del 95% de las evaluaciones se encuentran evaluadas sobre la puntuación de 8/8 puntos posibles en el ejercicio

En cuanto al subprograma 4 se encuentra alineado a aportar los informes de cumplimiento ambiental sobre las evidencias y fotografías de ejecución de actividades, de tal manera que se encuentran estas evidencias en el ICA 2023-1 e ICA 2023-2 como evidencia fotográfica de los soportes de gestión.



FICHA DE MANEJO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

»» SUBPROGRAMA 2, 3 Y 4

El Subprograma 2 se encuentra enmarcado en las acciones para realizar educación ambiental en el proyecto sobre normatividad ambiental, minera asociada a la explotación, impactos ambientales, medidas de control y buenas prácticas de explotación:

- Para tal fin en el primer semestre se encuentra en el archivo físico anexas cerca de 101 inducciones escaneadas y realizadas para garantizar el cumplimiento de este indicador.

- Para tal fin en el segundo semestre se encuentra en el archivo físico y en el archivo digital (Anexo 2), las inducciones realizadas al personal en los aspectos mencionados previamente.

En cuanto al subprograma se encuentra alineado con el 3, por el cual se busca incentivar en la obtención de un puntaje mínimo donde se tenga cumplimiento, de tal manera que para tal fin cerca del 95% de las evaluaciones se encuentran evaluadas sobre la puntuación de 8/8 puntos posibles en el ejercicio

En cuanto al subprograma 4 se encuentra alineado aportar los informes de cumplimiento ambiental sobre las evidencias y fotografías de ejecución de actividades, de tal manera que se encuentran estas evidencias en el ICA 2023-1 e ICA 2023-2 como evidencia fotográfica de los soportes de gestión.



FICHA DE MANEJO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

»»» SUBPROGRAMA 5

En cuanto a este subprograma se encuentra orientado hacia la realización de jornadas de educación ambiental en la comunidad de las veredas del proyecto, en donde se resalta.

- Realización de la capacitación de los colaboradores en la compañía en la ejecución de inducciones completas en temas ambientales a los colaboradores del proyecto

- Realización de la proyección de los Cine al Parque Ambientales en Pueblo Nuevo para la vigencia 2023 -1, por otro lado, para la vigencia 2023-2 no se realizaron por lo tanto se dio un cumplimiento del 50% de este programa.

- Realización de los eco paseos bici Gold en las siguientes fechas 17 de junio de 2023 Vereda el Porvenir, 22 de julio de 2023 en IE María Nubiola Ortiz y el 30 de septiembre de 2023 en Pueblo Nuevo. Se resalta que para el segundo semestre no se dio continuidad a este programa porque las bicicletas se encontraban fuera de servicio por falta de mantenimiento. Por lo cual desde el mes de noviembre y diciembre se ha venido solicitando al área de mantenimiento que realice las adecuaciones necesarias.

- Realización de las charlas de orientación vocacional como ingeniero ambiental en el IE Francisco Julián Olaya en Pueblo Nuevo el día 15 de junio de 2023. Para el segundo semestre no se realizaron charlas enfocadas a este aspecto.

- Realización de la charla de maletín viajero el cual se realiza en los días 5 de mayo de 2023 en la Vereda Guayaquil, posteriormente el 15 de septiembre de 2023 en la Vereda las Mercedes de forma efectiva.

- Realización de la proyección de los Cine al Parque Ambientales en Pueblo Nuevo para la vigencia 2023 -1, por otro lado, para la vigencia 2023-2 no se realizaron por lo tanto se dio un cumplimiento del 50% de este programa.

Los anteriores se encuentran soportados por el Anexo 4 en el presente documento y los documentos del ICA en el archivo digital de la dependencia. De forma general se tiene un cumplimiento total del 100% de este programa para la vigencia 2023 aunque se deben Anuar esfuerzos para la vigencia 2023 para garantizar la continuidad del programa y la efectividad el mismo en el AID del proyecto.

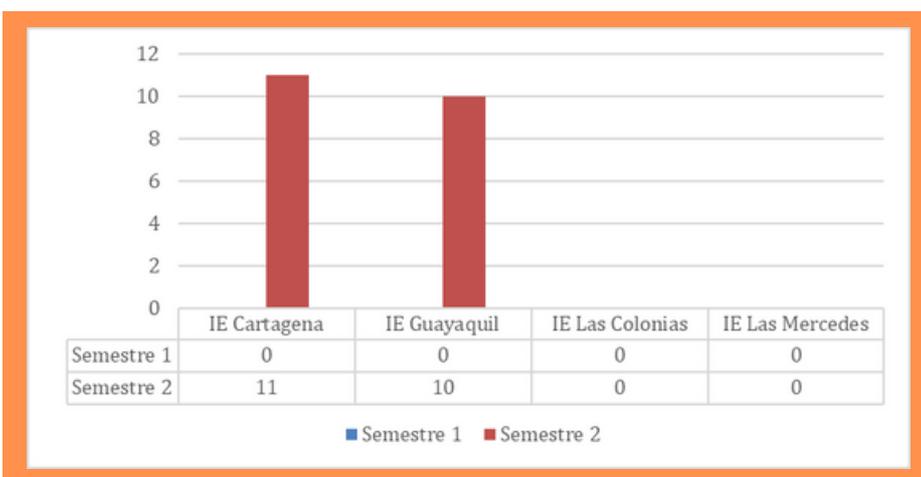
FICHA 5 PROGRAMA DE APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.

Este programa en cuestión se encuentra centrada a la verificación de apoyos a la capacidad de la gestión en las comunidades comunitarios, para tal actividad se han venido ejecutando las actividades relacionadas a continuación

- En el área de influencia para el primer semestre se llevaron a cabo los siguientes proyectos de apoyo en el área de influencia directa como son: Avistamiento de aves, mantenimiento a la infraestructura de instituciones educativas, fortalecimiento al sector productivo SENA, proyectos en favor a la mujer y prevención de violencias, proyectos comunitarios SENA.

- En el primer semestre del 2023 se logró concertar la alianza estratégica con el cuerpo de Parque Nacional Selva Florencia para garantizar la continuidad del programa de proyectos productivos en cuestión, posteriormente en el segundo semestre se logró implementar el proyecto de donación de semillas, pollos de engorde, cerramientos e implementación de abonos en huertas caseras. En el proceso se logró tener la alianza estratégica con el SENA y la Fundación ASENCO.

Por otro lado, para dar continuidad a presentar los resultados cuantitativos en efecto se presenta la siguiente grafica que muestra la población directa beneficiada en las charlas ambientales durante el segundo semestre. De forma resumida se tiene que durante el primer semestre apenas no se estaban realizando charlas ambientales por lo que se concertó únicamente la reunión para iniciar este programa, y solo hasta el segundo semestre se procede a realizar las charlas en el 50% de las escuelas del AID del proyecto



Nota: En la ilustración se evidencia que solo hasta el segundo semestre se logró continuar con las actividades de avistamiento de aves en los IE Cartagena y IE Guayaquil, sin embargo

En el marco de estas actividades se desarrollan también las charlas ambientales y de educación ambiental con población infantil para garantizar la continuidad de los programas en el transcurso del año. Como oportunidad de mejora se deja para la siguiente vigencia la ejecución de mayor frecuencia de estas actividades en los colegios que son beneficiarios de acciones en el marco de la licencia ambiental.

FICHA 8 PROGRAMA DE MANEJO DE AGUAS DE MINA Y DE RELLENO HIDRÁULICO

Entre los programas más importantes del Plan de Manejo Ambiental se encuentra el que está en mención, en cuanto al manejo de aguas de mina y de relleno hidráulico, además de las actividades de relleno hidráulico. De la siguiente manera dejando constancia de las siguientes acciones en el año 2023

- A fecha de corte de diciembre de 2023 se cuenta con levantamiento topográfico de todos los cuerpos de agua superficiales dentro de los límites del título dentro del Sistema de Información Geográfico.
- Durante la vigencia se realiza seguimiento a los mapas de aforos de mina de playa rica y los mapas de aforos de mina guía Colombia conforme se avanzan en los trabajos dentro de mina.
- A la fecha bajo reporte del área de mina no se tienen reportes de fortificación dentro de los frentes de trabajo y se tiene bajo control cualquier trabajo en donde se requiera tener bajo control estos elementos.
- A la fecha se tienen operativos en la mina las cunetas para la evacuación del agua de infiltración de lavado dentro de la mina con un tubo de pulgada que opera a un 10% de capacidad las 24 horas los 7 días de la semana.
- En el momento no se está realizando el almacenamiento temporal de las aguas provenientes del relleno hidráulico, teniendo en cuenta que no se ha realizado relleno hidráulico bajo declaración del área de mina.
- En cuanto a los aforos de agua se efectuó la ejecución de estos durante la vigencia 2023, a pesar de contar con la no continuidad del profesional entre los meses de junio a septiembre de 2023.
- En últimas conforme a los históricos de caudales se ha evidenciado que no hay variación de más del 50% de los caudales de afloramiento con respecto a la tasa de infiltración y los caudales de descarga, lo que muestra que no se ha tenido afectación en cuanto a infiltración a cuerpos de agua subterráneos en efecto.

FICHA 9 PROGRAMA DE MANEJO DE ESTÉRILES

Por otro lado, conforme al avance de la gestión de manejo de estériles en el área de mina, se reciben los reportes para garantizar que el PMA se tenga un informe al detalle para tener un cumplimiento total, de tal manera que a la fecha se han desarrollado estas actividades relacionadas a continuación:

- Para el primer semestre se acumuló material estéril de la paralela cruzada en el interior de la mina y se utilizó en el convite del 2 de junio de 2023, así como en vías industriales del proyecto.
- Las arenas a la fecha se están manejando desde el punto ambiental en una prueba de succión de áreas gruesas para relleno hidráulico, en donde se harán pruebas para determinar que sean aptas para el proceso de instalación.
- En el momento se ha realizado las pruebas con floculante para detener el relleno como parte de los sedimentos en cuneta para generar trampas de sedimentación, de tal manera que se tiene como control a la salida de la mina.

FICHA 10 PROGRAMA DE CONTROL DE LA SUBSIDENCIA

Este elemento en cuanto al manejo ambiental le corresponde al área de mina, sin embargo, se deja de forma general el reporte que la información ha sido reportada en el ICA 2023-2, en donde se deja constancia sobre el manejo óptimo de los procesos de aseguramiento, avance en los frentes conforme al código minero con respecto a la regulación aplicable en materia de código minero. Por otro lado, el área de mina en el informe gerencial procederá a dejar constancia de los avances en cuanto a esta área de forma detallada.





SOCIAL

INTRODUCCIÓN

El proyecto minero Pensilvania Gold & Mineral se encuentra ubicado en el corregimiento de Pueblo Nuevo, del municipio de Pensilvania, Caldas. Un lugar caracterizado por su turismo, diversidad natural y la pujanza de su gente. A través de su Plan de Gestión Social se encuentra adelantando acciones que permitan el progreso de la región en aspectos tales como la economía, educación, infraestructura, entre otras.

Para Pensilvania Gold & Mineral la mujer rural juega un rol indispensable en la región, mujeres caracterizadas por su liderazgo, resiliencia, y gentileza. Encontramos en las mujeres del corregimiento, la población con mayor participación en nuestros programas sociales. Quienes desde el aprendizaje se encuentran promoviendo estrategias dirigidas a impactar positivamente en el desarrollo de la región.

A su vez, la empresa reconoce la niñez como una etapa crucial para la adquisición de aprendizajes en el marco de lo ambiental, social y cultural. Por ello, se tienen diseñados programas para dicho grupo poblacional “es una etapa trascendental en el desarrollo de todas las personas y que tiene repercusiones en su futuro”. Coloma, C (s.f).



PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

MICROFABRICA DE CAFÉ

Al hablar del café “la Cartagena de la montaña”, nos remitimos a la vereda Cartagena ubicada en el corregimiento de Pueblo Nuevo, en el sur oriente de Caldas; específicamente a una comunidad caracterizada por la pujanza y resiliencia de su gente, rodeada de hermosos paisajes, compuestos de montañas y ríos. Su actividad económica principal, se centra en el cultivo y recolección de café, en donde la mujer juega un papel importante en dichas labores.



Durante el desarrollo de los programas sociales ejecutados por la empresa Pensilvania Gold & Mineral, se ha identificado la necesidad de generar propuestas que permitan mejorar las condiciones de vida de las familias ubicadas en el área de influencia directa del proyecto minero, mediante estrategias que incentiven a trabajar en equipo y generen ingresos económicos que impacten positivamente su calidad de vida.

Es importante mencionar que nos inspiramos en la mujer cafetera para la creación de una marca de café que represente el arduo trabajo realizado por las mujeres de la vereda Cartagena.

El presente programa surgió dado a la necesidad de apoyar proyectos destinados a impactar de manera positiva al sector productivo, pasando de métodos antiguos a la tecnificación de los procesos del café, esperando como resultado un café de alta calidad para su comercialización.



MEJORAMIENTO VIAL

Como fortalecimiento al sector productivo, la empresa se propone apoyar el desarrollo de vías en condiciones adecuadas de transitabilidad. A continuación, se reportan los Convites realizados para el año 2023.



06/06/2023

Convite tramo las Colonias - Cartagena



27/06/2023

Convite en alianza Alcaldía Municipal



21/07/2023

Convite alianza parques selva de Florencia



07/09/2023

Convite escuela Las Mercedes



Antes: Escuela Las Mercedes



Después: Escuela Las Mercedes

FORTALECIMIENTOS DE PROYECTOS DE VIDA

Durante el año 2023, se realizaron 3 intervenciones en los grados decimo y once de la IE Francisco Julián Olaya. Durante los encuentros, se realizó:

Encuentro 1: Abordaje frente a orientación vocacional - Proyecto de vida, se contó con el acompañamiento de la ingeniera ambiental quien compartió su historia de vida laboral y motivó a los estudiantes a planear y estructurar su proyecto de vida.



Encuentro 2: Socialización de habilidades/capacidades/destrezas. Durante el taller, se invitó a los estudiantes a reconocer sus propias habilidades y las de sus compañeros, identificando mayor facilidad en describir a sus compañeros. Se fortaleció el trabajo en equipo.

Encuentro 3: Aplicación de pruebas para conocer gustos/intereses/habilidades - Calificación manual e interpretación.



DOTACIÓN DE IMPLEMENTOS PARA UNA MEJOR GESTIÓN

Un objetivo planteado es el fortalecimiento de las organizaciones o instituciones presentes en el Área de Influencia Directa por medio de la gestión y donación de recursos que permitan el desarrollo óptimo de sus acciones.

Para el año 2023, se realizó la donación de un recurso importante para las Instituciones Educativas del AID:



BS 1280
18 de octubre 2023
Pueblo Nuevo, Cádiz.

Asunto: Donación Material Lúdico y Didáctico IE Francisco Julián Olaya, Pueblo Nuevo.

El día 18 de octubre 2023 se hizo entrega del siguiente material didáctico.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Lanteritas	14
2	Montacochinos	6
3	Cubos Rubik	4
4	Sopas de letras	5
5	Plumitas	6
6	Juegos	4
7	Esqueletos humanos	1
8	Vinilos	6
9	Pinceles	12
10	Coletes	12
11	Tangram	3
12	Cartulinas	13
13	Juegos de bolos	3
14	Tablas de montar	3
15	Abacos	5
16	Calchuchetas	5
17	Lia alio	4
18	Cuentos	4
19	Set de cronos	3
20	Papas	5
21	Balones mandarinbol	1
22	Balón fútbol	1
23	Balón Baloncesto	1
24	Balón Voleibol	1

*Tirindal Bernal
A Ma. Inés
Josselyn*

(La presente donación se realizó con apoyo de los inversionistas durante su visita 2023, de la cual se beneficiaron la totalidad de niños del AID).

Mantenimiento a Sedes Educativas:



Pueblo Nuevo



Cartagena



Las Mercedes

ECOPASEOS BICIGOLD

Mediante los Ecopaseos Bicigold se pretende tener mayor oferta recreativa para la población infanto juvenil con el fin de prevenir y minimizar problemáticas sociales asociadas al mal manejo del tiempo libre.

Para el año 2023, se realizaron Ecopaseos en los meses de mayo, junio, julio septiembre.



Educación en separación de residuos
06 de mayo 2023



Educación ambiental
17 de junio 2023



Alianza PPN Selva de Florencia: Cuidado de especies endémicas de la zona
22 de julio 2023



Educación en valores y ciudadanía - Semillero campista
09 de septiembre 2023



CINE AL PARQUE

Es una estrategia destinada a desarrollar la imaginación, creatividad y memoria en los niños y niñas por medio de la proyección de una película con sentido social, ambiental o cultural. A su vez, promueve escenarios para la adecuada utilización del tiempo libre.

Durante el año 2023, se realizaron 4 proyecciones de cine al parque. A continuación, se registra la información:



Educación ambiental - Proyección de la película Avatar 2 - Cine foro ambiental
14 de junio 2023



Educación en prevención del Bullying -
Proyección película extraordinario en la vereda las Mercedes.
15 de julio 2023



Educación en estereotipos sociales
- Proyección película Barbie



Cine al parque con sentido ambiental -
Pueblo nuevo, Caldas.

EMPODERAMIENTO DE LA MUJER RURAL

El día 25 de noviembre se conmemora el día internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer, en razón a lo anterior, la empresa Pensilvania Gold & Mineral y la fundación Acesco para el año 2023 programaron la conmemoración en el corregimiento de Pueblo Nuevo, siendo realizada con diferentes entidades del corregimiento: Institución educativa Francisco Julián Olaya, grupo de la salud, policía, corregiduría y demas entes conformados en el corregimiento.

A continuación, comparto la agenda desarrollada:

1. Comparsa dirigida a la prevención de la violencia contra la mujer
2. Palabras de contextualización frente a la conmemoración
3. Intervención artística: Canto, danza, dramatización por cada actor asistente
4. Velatón
5. Cierre y agradecimiento

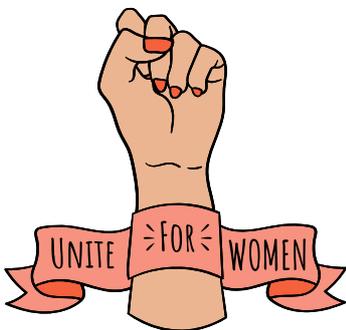
Durante dicha conmemoración, se logró visibilizar lo que por años ha sido silenciado, fomentar diálogos dirigidos a desnaturalizar la violencia contra la mujer, y generar conocimiento frente a la ruta de atención de la violencia contra la mujer.



VIOLENCIA CONTRA LA MUJER

“Ante las atrocidades tenemos que tomar partido. El silencio estimula al verdugo” Elie

Wiesel



“Esta noche los invitamos a conmemorar el día internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer, una fecha que la ONU decidió recordar cada año en honor a las hermanas Mirabal conocidas como las mariposas, quienes fueron asesinadas el 25 de noviembre de 1960 por el régimen del dictador Rafael Leonidas Trujillo en República Dominicana, como consecuencia a sus actos de resistencia ante la violencia ejercida contra mujer. Las hermanas Mirabal fueron sometidas a tortura, persecución, violaciones y otros tantos vejámenes hasta terminar asesinadas, sin embargo, su legado continúa y su lucha por el trato igualitario y el reconocimiento de la mujer cada día toma más fuerza.

Hoy queremos recordar a todas las mujeres que no están con nosotros, aquellas a las que la violencia les ha quitado la vida, también queremos ser una voz de aliento para quienes están inmersas en los círculos de la violencia y no han encontrado la manera de salir de ella. Queremos decirles que no están solas y que una vida libre de violencias si es posible.

Queremos que esta sea una noche para darnos cuenta de lo valiosas que somos las mujeres, para entender que no somos propiedad de nadie, para ser solidarias con aquellas que necesitan de nuestra ayuda pero que tienen miedo de hablar.

Hoy nos unimos entidades públicas y privadas, como la Fundación Acesco con las mujeres de Colchas de Amor y las niñas del hogar San Juan, Pensilvania gold and mineral, Parque Nacional Natural Selva de Florencia, la Corregiduría de Pueblo Nuevo, la Institución Educativa Francisco Julián Olaya, la Policía Nacional, La Parroquia Maria Auxiliadora y el Club de la Salud para visibilizar lo que por años ha sido invisible. Queremos decirles que nos negamos a aceptar que las mujeres seamos una cifra más en el apartado de la violencia y que solo unidos y conscientes del daño que hemos recibido podemos lograr una vida libre de violencias para todos.”

COLCHAS DE AMOR

El día 04 de octubre 2023, dimos inicio el programa “colchas de amor” bajo la alianza con la fundación acesco del municipio de Pensilvania, Caldas. En el programa, iniciaron alrededor de 30 mujeres.

Colchas de amor “convoca a las participantes con el pretexto de confeccionar en grupo una colcha de manera artesanal, pero con el objetivo fundamental de discutir en grupo lecturas que abordan temáticas de alto interés para las mujeres y su comunidad, tales como: vida familiar, participación ciudadana, derechos humanos y equidad de género”. (Pag web de la fundación).

A través de la elaboración de la manualidad, se crean diálogos tendientes a generar conocimientos de la violencia de género, desnaturalizar la misma, y crear nuevas narrativas en pro de impulsar nuevas formas de vida.



CONSTRUCCIÓN DE HUERTAS CASERAS Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS

Durante el mes de agosto 2023, se dio inicio al curso “Emprendedor en propagación de material vegetal y establecimiento de cultivos agrícolas” dirigido por el Sena, siendo un curso formativo de 360 horas. Durante el mes de diciembre 2023, 17 mujeres de las veredas Guayaquil, Las Mercedes y Cartagena obtuvieron su certificación y lograron la creación de una huerta casera, de la cual se autosostienen y generan ingresos.



El curso contó con las siguientes fases:

1. Conceptualización teórica: Evaluación del terreno y contexto, abonos, fertilizantes, pasos para la realización de huertas.
2. Entrega de semillas, cerramiento y demás elementos para la realización de las huertas
3. Fase practica
4. Evaluación y cierre

Para el año 2024, se iniciará curso en “emprendimiento rural” con el fin de presentar proyectos y obtener recursos para inversión en cultivos agrícolas.



CELEBRACIONES

Fortalecer las bases de educación de los niños de la región en pro de impactar de manera positiva en su adultez es un pilar fundamental de la empresa PG&M, por tal razón, durante el año 2023 se realizaron múltiples actividades de las cuales lograron participar niños y niñas del corregimiento de Pueblo Nuevo.



día del niño



día de cometas



Talleres psicoeducativos en Instituciones Educativas.

NAVIDAD EN FAMILIA

En las celebraciones realizadas, la celebración de la navidad fue una fecha especial para compartir con los niños y sus familias. Con quienes se realizaron las novenas de navidad, natilla, buñuelos y se hizo entrega de los regalos de navidad, logrando alegrar la navidad de cada uno de los niños.



Cartagena



La Palmera



Buenos Aires



Guayaquil



Las Mercedes

AVISTAMIENTO DE AVES

Avistar aves es una estrategia dirigida al reconocimiento de la flora y fauna silvestre. Mediante la observación se propone que los niños logren contemplar el habitat natural de las aves, conocer su comportamiento, aprender a distinguir sus colores, plumaje, y canto.



Cartagena



Las Colonias



Guayaquil



Las Mercedes

MALETÍN VIAJERO

El programa es desarrollado por medio de libros los cuales son llevados a cada escuela a través de un maletín viajero, mediante contenido infantil se realizan reflexiones dirigidas a fortalecer conocimientos y habilidades para la vida.

Para viajar lejos, no hay mejor nave que un libro” Emily Dickinson. Buscamos que los niños y niñas de la región logren abrir su mente, soñar, imaginar, conocer otros lugares, personas e historias.



Las Mercedes



Guayaquil



Conforme a los lineamientos establecidos por el Plan de Manejo Ambiental propio de la licencia ambiental, presento los avances presentes para el año 2023 en las fichas propias del área social:

INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD



Para el año 2023, se realizaron socializaciones de los avances del proyecto en el corregimiento de pueblo nuevo y las veredas Las Mercedes, Guayaquil, Cartagena, las Colonias, la Palmera, Buenos Aires y corregimiento de Arboleda. Durante las socializaciones realizadas, cada coordinador de área explicó los procesos a cargo y dio respuesta a las inquietudes de la comunidad, logrando desmitificar conceptos erróneos acerca de la minería.



PROGRAMA DE AFECTACIÓN A TERCEROS



PRIMER SEMESTRE



- Atención a manejo de afectación a terceros por el choque de un carro de la empresa en una vivienda que provoco un daño en un muro. (Hecho que fue atendido de forma oportuna y se encuentra cerrado)
- Atención a daños generados por el paso de volquetas de otros propietarios en el puente San Agustín. (Hecho que fue atendido de forma oportuna y se encuentra cerrado)

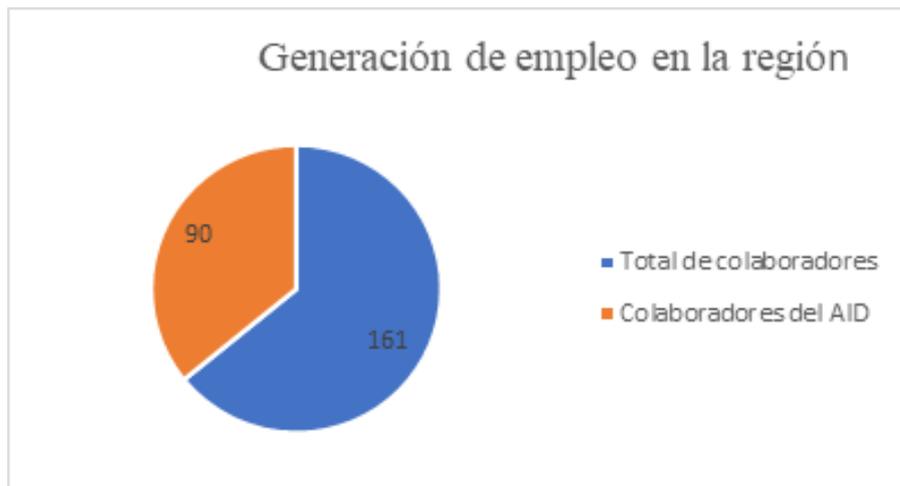
- Daño en infraestructura ubicada en la vereda las Colonias.



SEGUNDO SEMESTRE

GENERACIÓN DE EMPLEO

Para el año 2023, e inicios del año 2024, se cuentan con un total de 161 colaboradores, de los cuales un numero significativo hacen parte del área de influencia directa del proyecto (Pueblo nuevo y sus veredas). Y otra parte significativa hace parte del Área de Influencia Indirecta del proyecto (Pensilvania y sus demás corregimientos).



Difusión de vacantes



Pensilvania
Gold & Mineral

¡Únete a Nuestro Equipo de Trabajo!

Estamos requiriendo:

AUXILIAR DE COCINA

Requisitos

- ✓ Curso manipulación de alimentos
- ✓ Persona ordenada.
- ✓ Trabajo en equipo.
- ✓ Trabajo bajo presión.
- ✓ Salario mínimo legal vigente.

Envíanos tu hoja de vida al correo: recursosh@pensilvaniagm.org
vereda Guayaquil- Pensilvania-Colombia

¡Te esperamos!

MinexCorp

PROYECCIONES PARA EL AÑO 2024

Para el año 2024, el área social pretende generar mayor impacto a nivel comunitario, fortaleciendo cada uno de los programas sociales:

1. Lograr impulsar la marca de café “Café la Cartagena de la montaña”, siendo un café de alta calidad para el consumo y logrando generar ingresos económicos para las mujeres caficultoras de la región.
2. Crear espacios de capacitación a nivel de agricultura y apoyar económicamente para la inversión en el campo, logrando así el fortalecimiento del sector productivo y seguridad alimentaria de la región.
3. Fortalecer alianzas estratégicas que permita impactar positivamente a la comunidad de acuerdo a las necesidades identificadas.
4. Realizar mejoramiento vial bajo alianzas con la Alcaldía Municipal y Gobernación de Caldas que beneficien a la región.
5. Fomentar espacios para continuar generando conocimientos a los niños y niñas desde formas valiosas de enseñanza tales como el juego y la lectura.
6. Extender programas que permitan independencia económica de la mujer rural y prevenir la violencia contra la mujer
7. Incrementar la labor social con los jóvenes, logrando promover escenarios que minimicen los riesgos de tipo social.

Informe de gestión 2023.



Presentado por:
Fernando Garcia Sanz
Gerente General



Pensilvania
Gold & Mineral