

CONTEXTO XEOLÓXICO

No período **Ordovícico** (fai 450 millóns de anos), esta zona era un océano pouco profundo na marxe dun gran continente, no que se depositaron sedimentos (arxilas, limos e areas) provenientes do continente. Despois, debido a colisión de continentes (fai 300 millóns de anos), formouse **Pangea**, e estes materiais se deformáronse e sufriron aumento de presión e temperatura, converténdose en rochas de **lousas, xistos e cuarcitas**. Este evento coñécese como **Oroxenia Varisca**.

A presenza de ferro nesta zona provén da materia orgánica das primeiras plantas subaéreas do noso planeta, que enriqueceu os sedimentos que chegaban a aquel antigo mar no Ordovícico. Polo aumento de temperatura durante a Oroxenia Varisca, formáronse minerais de óxidos de ferro, **magnetita**, de fórmula química Fe_3O_4 , e xunto con outros minerais asociados en menores concentracións, é o que se explotaba na mina da Silvarosa.

MINERALIZACIÓN

A magnetita, preséntase como un mineral escuro, duro e crebadizo, e cristais relativamente grandes, de ata varios milímetros de tamaño. Distínguese porque é **atraída por un imán**. O mineral concéntrase en dúas capas verticais de dirección norte-sur: unha de 5 metros e outra duns 30 metros de espesor.

A magnetita nesta mina ten unha pequena proporción de fósforo, o cal a invalida para os altos fornos convencionais. Por ese motivo o ferro da Silvarosa enviábase a Alemaña, onde se procesaba en altos fornos acondicionados para estas impurezas.

Esta mina chegou a ter case 500 traballadores, e no ano 1906 construíuse o poboado mineiro. Aínda que a mina xa se explotaba dende o século XVIII para abastecer á siderurxia local (forno alto de Sargadelos), houbo tres fases de explotación principais con tres empresas diferentes. Dende 1899 ata a Primeira Guerra Mundial foi a empresa "The Viveiro Iron Ore Co Limited", de capital alemán. Entre as dúas guerras mundiais explotouna o empresario vasco Horacio Echevarrieta. Dende 1950 ata o seu peche no ano 1966 pertenceu ao Estado a través de ENSIDESA.

Este roteiro localízase no Concello lucense de Viveiro, na localidade de Vieiro.



O punto de inicio é a pista polideportiva fronte á igrexa de San Cibrao de Vieiro:



Coordenadas: UTM EPSG 25829 611610 4834060
Coordenadas polares: -7,6158° 43,6514°

PRECAUCIÓN:

ZONA MINEIRA. É PERIGOSO CAMIÑAR FORA DO ROTEIRO FIXADO, HAI ABUNDANTES POZOS E GABIAS. TAMÉN É PERIGOSO ENTRAR NAS GALERÍAS, EXISTE RISCO DE DESPRENDEMENTO.



ROTEIRO DA MINA DA SILVAROSA VIVEIRO

A mina de ferro da Silvarosa estivo en funcionamento dende **1899** ata **1966**, tivo tres propietarios diferentes e moita produción dedicada á exportación.

Percorrido: 9 km (ida e volta) / Altitude máxima: 350 msnm / Altitude mínima: 60 msnm / Dificultade: media



Comunidade de Montes de Vieiro



Comunidade de Montes de Vieiro

PUNTOS DE INTERESE

Este roteiro transcorre pola zona sur da mina. Ao norte hai máis galerías, edificacións, o poboado e unha gran mina ao descuberto, pero toda esa zona non é accesible.



Reconstrucción aproximada do tendido do transporte aéreo bicable entre a estación de carga Federico (1), a intermedia de carga de Choupín (2), a estación de empalme de A Silvarosa (3), a estación de ángulo de A Garganta (4) e o cargadoiro de A Ínsua (5). Imaxe de J.C. Gutiérrez Marco (2014, Revista De Re Metallica).

1. DEPÓSITO FEDERICO

EPSG: 25829 610109 4833944. Coordenadas polares: -7,6346° 43,6503°

Dende este punto o mineral subía por varios cables aéreos (teleféricos de carga) á parte alta da mina, e dende alí enviábase por un cable aéreo de 5 quilómetros ata A Ínsua, na ría de Viveiro, onde cargaba en barcos con destino a Alemaña. O cable aéreo foi proxectado polo enxeñeiro alemán Federic Cloos, o cal anos despois deseñou outro para a mina de Freixo, en Monforte de Lemos. Este depósito toma o seu nome do enxeñeiro alemán Federic Staaden, que traballou nesta mina.

2. GALERÍA FEDERICO

EPSG: 25829 610056 4833937. Coordenadas polares: -7,6353° 43,6503°

Galería mineira inaccesible e asolagada. A minería de zonas de fortes pendentes como esta denomínase minería de montaña, e a auga subterránea das galerías drénase cara abaixo e sae pola galería máis baixa.

3. POLVORÍN

EPSG: 25829 609990 4833910. Coordenadas polares: -7,6361° 43,6501°

Pequeno almacén de explosivos escavado na rocha. Atópase perfectamente revogado de cemento e posuía ventilación. Na entrada obsérvase musgo fluorescente (*Schistotega pennata*, non tocalo nin pisalo), frecuente nalgunhas minas e covas. O seu rechamante brillo dálle o nome de “*Ouro de Duende*” e débese a células formadas para recoller luz. Tamén está a caseta onde se gardaban os detonadores. Por seguridade os detonadores non se almacenaban nin se transportaban xuntos. Existen outros polvoríns na parte alta da mina.

4. GALERÍA DE VENTILACIÓN

EPSG: 25829 609977 4833910. Coordenadas polares: -7,6363° 43,6501°

A pesar do seu nome era unha galería de explotación. Pódese ver un depósito de mineral, dende o cal baixaba a magnetita ata o Depósito Federico. Tamén se observa un comedor para os mineiros e un taller. Dende este punto hai unhas escaleiras que levan ata Choupín.



Aspecto do musgo fluorescente do polvorín.



Aspecto actual dunha galería na Mina da Silvarosa.



Depósito de Choupín

5. CHOUPIÓN: DEPÓSITO E ZONA DE MÁQUINAS

EPSG: 25829 609905 4833932. Coordenadas polares: -7,6372° 43,6503°

O nome vén da afección do enxeñeiro Federic Staaden á música. A este depósito chegaba gran parte da produción da mina e situábase o cable aéreo que chegaba ata a estación da parte alta da mina. Tamén era unha zona de talleres. Nesta zona estaba a galería 5, a cal se clausurou xa que a utilizaban persoas fuxidas da xustiza para refuxiarse.



Machacadora actualmente

6. TÚNEL MINEIRO

EPSG: 25829 609794 4833888. Coordenadas polares: -7,6385° 43,6499°

Os desprendementos da zona oeste da mina deixaron unha galería como un curto túnel que se pode atravesar con seguridade (é necesaria unha lanterna). Á saída do túnel crúzase por unha zona de derrubes e vírase para volver ao roteiro.

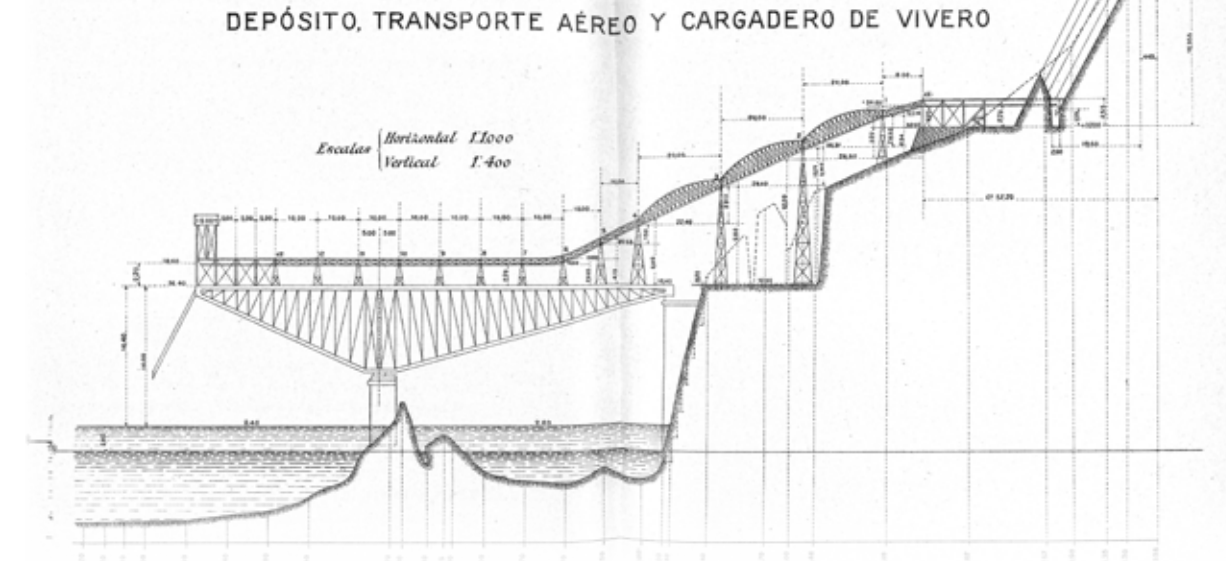
7. MACHACADORA, TALLERES E DEPENDENCIAS

EPSG: 25829 609823 4834021. Coordenadas polares: -7,6382° 43,6511°

Neste lugar situábase a última machacadora que houbo na mina, nun edificio alto á saída dun depósito de gran tamaño situado na ladeira. A saída do depósito está xunto á machacadora e parece unha bocamina. Nesta zona había outro comedor, duchas, talleres de carpintería e forxas.



Plano de Hernández Sampelayo (1935) do tendido aéreo da Mina da Silvarosa ata o cargadoiro de A Ínsua.



8. DEPÓSITO

EPSG: 25829 609823 4834123. Coordenadas polares: -7,6381° 43,6520°

Subindo por unhas escaleiras obsérvase á dereita o depósito que abastecía a machacadora. Á esquerda obsérvase a curta da mina con abundantes derrubes. Toda a mina posuía un sistema de escaleiras para poder acceder dun nivel de galerías a outro.

9. “LISTERÍA E HOSPITALILLO”

EPSG: 25829 609900 4834015. Coordenadas polares: -7,6372° 43,6510°

Continuando o roteiro pásase xunto a un “*hospitalillo*” e xunto a unha *listería*. Nas *listerías* controlábanse os traballadores que estaban dentro das galerías, para evitar accidentes e para pagar o soldo segundo os xornais traballados. A plataforma situada fronte ao *hospitalillo* é artificial e construíuse como zona de traballo nos últimos anos de actividade.

10. NIVEL 7

EPSG: 25829 609919 4834152. Coordenadas polares: -7,6369° 43,6522°

Na parte máis alta do roteiro pódese observar unha panorámica da zona e da ría de Viveiro. Desta plataforma parten varias galerías do denominado nivel 7. As galerías non seguían a capa de ferro, senón que se escavaban uns metros á súa dereita. Posteriormente cada 50 metros facíase unha galería transversal que chegaba á capa de ferro, e xa na capa facíase unha galería dende a que se sacaba o ferro en quendas de 3 metros de altura cada unha. Posteriormente o oco enchíase con materiais de refugallo e ascendíase outros 3 metros, e así ata 7 niveis de galerías.