XVII Semana de la Ciencia 2017

EXCURSION GEOLÓGICA Y MINERA AL ENTORNO DE LA MINA DE PLATA DE BUSTARVIEJO

DOMINGO 12 DE NOVIEMBRE DE 2017

La torre del molino del Indiano de 1659. Cuesta de La Plata. Bustarviejo

Organiza: Asociación VaLoJa

Agrupación vecinal y comarcal para el desarrollo de los valles de Lozoya y Jarama. Proyecto Parque Geológico

https://asvaloja.wordpress.com/

Colabora: Ayuntamiento de Bustarviejo

Bienvenidos a esta excursión a la mina de plata de Bustarviejo. Hoy, daremos un paseo de aproximadamente una hora desde el campo de fútbol de Bustarviejo hasta la mina. Sin entrar en las galerías interiores, en las que sólo deben de entrar especialistas, por su riesgo.

Daremos explicaciones a lo largo del camino, sobre la geología, mineralogía y los métodos que se emplearon para extraer el mineral, moler y después obtener lingotes de plata.

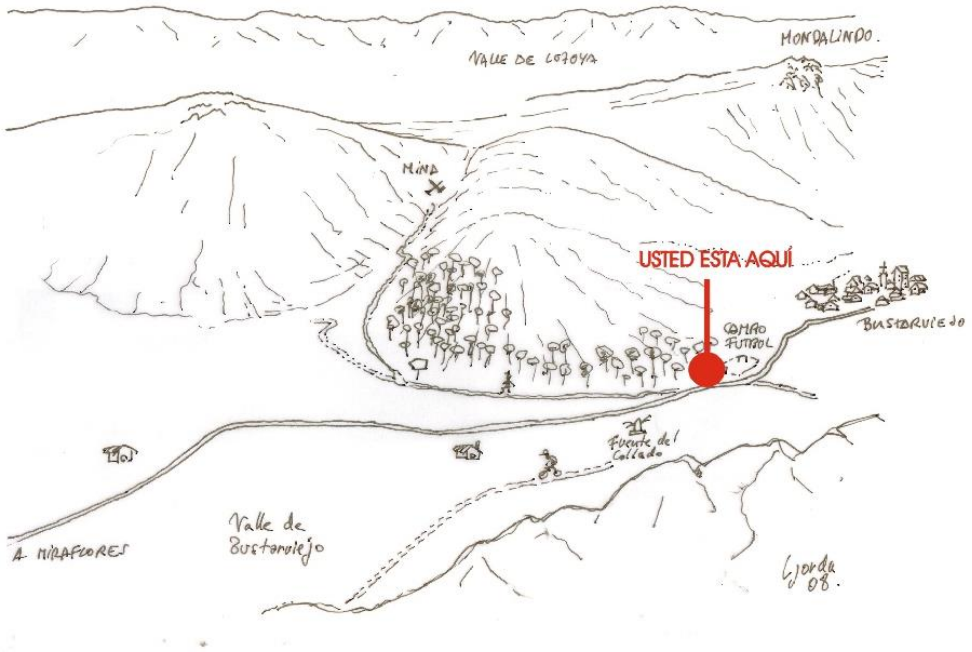
Algunos consejos y advertencias:

No os salgáis del camino y seguid en todo momento las instrucciones de los guías. Estamos en un entorno de montaña donde hay que tener cuidado con tropiezos y no andar por los barrancos y torrenteras.

Estamos ya en clima invernal por lo que es imprescindible ropa de abrigo y calzado de montaña.

En caso de que llevemos martillo o piqueta es imprescindible el uso de gafas protectoras y recomendable el de guantes.

Esta previsto estar de vuelta en el aparcamiento hacia las 14:00, y como no, una vez hayamos terminado la actividad te invitamos a que conozcas Bustarviejo, su iglesia y plaza, su ayuntamiento, recorrer su bares y restaurantes o hacer alguna compra en algún comercio.



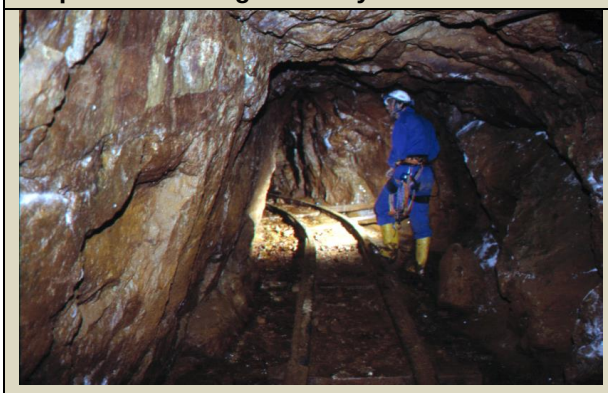
Inicio de la excursión: campo de futbol de Bustarviejo (carretera de Miraflores)

Las minas de la Cuesta de la Plata de Bustarviejo son las explotaciones metálicas que más tiempo han estado activas en la provincia de Madrid, desde el siglo XVII (aunque hay

pequeños trabajos del siglo XV) hasta 1890, alternándose numerosos explotadores y trabajándose de manera intermitente. En un principio fueron varias minas pequeñas que quedarían integradas en una sola en el siglo XIX.

La mina se encuentra hoy en día acometiendo un proceso de musealización. Es decir transformación en un lugar de divulgación, investigación y desarrollo turístico sostenido. Se han acometido importantes trabajos encaminados principalmente a la delimitación subterránea de la mina y zonas de mayor interés de cara a su explotación. Las ruinas de la torre y rueda del molino de mineral datan de 1660, perfectamente conservada. Por otra parte las labores subterráneas son un museo de la minería, conservando enormes frentes de trabajo en anchurones y testeros del siglo XVIII.

QUÉ PODEMOS VER

Torre la mina de 1660 y escoriales de la fundición de plata de los siglos XVII y XVIII	**Trituradoras de 1977**
 **La bocamina de 1701 y el pozo Indiana, el más antiguo del siglo XVII. Pero ¡OJO! Sólo por fuera**	**El afloramiento de la mineralización y el pozo maestro de la mina**

HISTORIA DE LA MINA Y LA CUESTA DE LA PLATA 1417-1978

El descubrimiento de la mineralización, un “venero en el Bustarviejo” se remonta a 1417, a la expedición de Juan Sánchez y Fernando Robledo. Esta campaña fue encargada por el rey Juan II de Castilla, y tuvo por objeto descubrir y ensayar minerales en toda la zona entre Guadarrama y la Sierra de Ayllón.

En 1625 se redescubre la mineralización y se realizan ensayos que dan un contenido en plata y oro que justifican mayores labores, sin embargo la apertura de una mina requería una fuerte inversión y se abandonan los trabajos. No se tienen nuevos datos de explotación de la zona hasta 1649, cuando se demarca una mina en ese paraje sobre pozos antiguos llenos de agua. No se sabe cuáles fueron los trabajos realizados ni la duración.

En 1659 aparece en escena *“un Indiano”* , un emigrado a América que aporta la tecnología de las minas de plata del Nuevo Mundo. Este personaje, **que empieza a trabajar una de estas minas y construir un molino**, fallece al parecer sin acabar su obra. Es posible que esta historia inspiró el nombre de la concesión Indiana (Siglo XIX), una de las más importantes que han trabajado el yacimiento. Es a partir de ese momento cuando se afianza el topónimo de La Cuesta de la Plata, para la zona de las labores. A partir de mediados del siglo XIX ya no son varias minas las que son trabajadas sino que las dos concesiones principales se integran en una sola mina y las otras dos que existían desaparecen sepultadas por las escombreras.

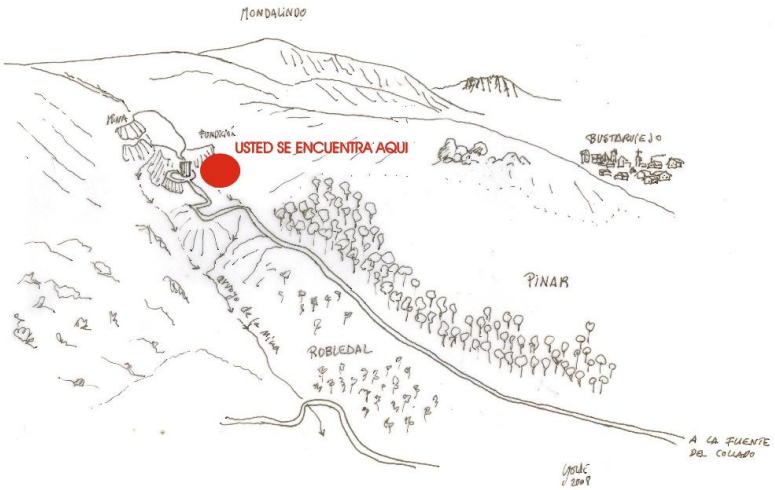
La mina será así trabajada por la Sociedad La Madrileña hasta 1867. Existieron además dos fundiciones, una a pie de mina activa hasta finales del siglo XIX (y cuyos vestigios todavía podemos estudiar) y otra en la calle de “La Fundición” de Bustarviejo, operativa principalmente en el siglo XVIII (y desaparecida por diversas obras antes de 1940).

A partir de 1867 ya no se beneficiará la plata sino que habrá tímidas campañas para poner en marcha la explotación del arsénico. Encontramos trabajos de finales del siglo XIX, de la década de 1920 y por última una campaña en los años 70 del siglo XX que dejó numerosos vestigios mineros y maquinaria.

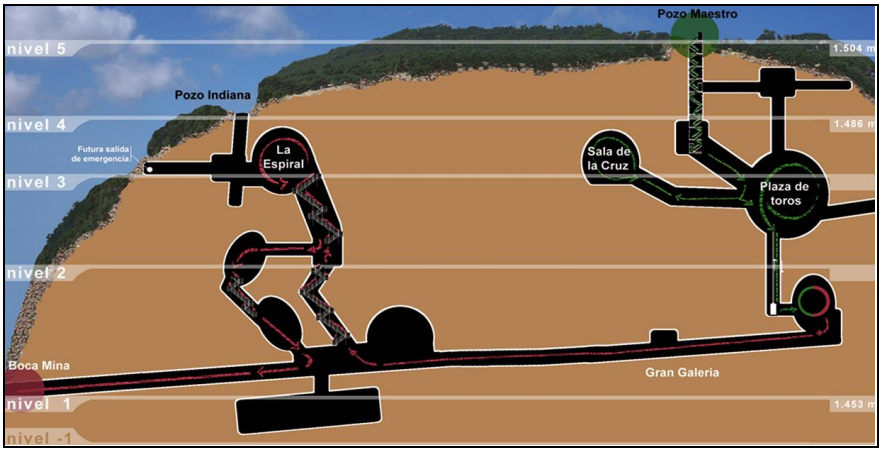
Cronología. Hitos Históricos en las minas de plata de Bustarviejo

año	Eventos y compañías explotadoras
1417	Juan Sánchez y Fernando Robledo descubren la mineralización
1625	Se redescubre la mineralización
1649	Se demarca una mina sobre “pozos antiguos llenos de agua”
1659 - 1660	Un “Indio” o emigrado de América trabaja la mina y empieza a construir el molino
1679	Lorenzo de Santarén investiga en las minas de plata con carta blanca del rey Carlos II
1683 - 1692	Se trabaja intensamente en varias minas diferentes colindantes
1685 y 1686	Citadas expresamente tres minas, la de lo alto, la de Madera y la de Portero Garcés
1686	Se adjudica una de las minas a un tal Aranda
1692	Se preserva a Aranda del pago de impuestos (quintos)
1698	Un maestro platero, Luis Romero se hace cargo de los ensayos de plata
1701-1705	Aranda trabaja el socavón de desagüe (en 1705 aún prosigue)
1703 - 1705	Se extrae y funde plata
1718	Aranda abandona la mina
1722	El doctor Millán Velilla, médico de Miraflores se hace cargo de la mina (o las minas)
1725	Ventura de Capua y Areni fundan la “compañía” y pasan a trabajar en las minas de plata
1726	Nuevos ensayos y fundiciones. Juicio y cárcel para Areni
1727	Nuevas fundiciones de plata
1740	La mina figura abandonada
1774 ó 1776	El párroco y varias autoridades de Bustarviejo investigan en la minas abandonadas
1844	Se demarca la mina Felicidad. Varios análisis enviados a la Escuela de Minas
1852 - 1855	Mina Indiana de la Sociedad La Madrileña que trabaja la parte más importante 2 pozos
1863-1867	Nuevos trabajos a mayor escala en la mina Indiana
1867-1872	Se demarca como mina Emilia. Fundición de plata
1873	Se abandona la mina y la fundición de plata
1889-1890	Se construye la planta para arsénico y se sanean algunas galerías. Mina San Miguel
1928	Ormaza investiga las minas. Los socavones y pozos están impracticables
1977-1978	Nuevas infraestructuras y saneamiento de galerías y pozos. Campaña de exploración

Una vez llegamos a la mina: LA MINERÍA DE LA CUESTA DE LA PLATA



Nos encontramos en la antigua mina de plata de Bustarviejo o lo que es lo mismo, el paraje de la Cuesta de La Plata. Históricamente eran una serie de pequeñas minillas dispersas por la ladera, que en el siglo XIX van a quedar integradas en una única explotación minera.



Croquis de la parte subterránea de la mina.

En la minería metálica madrileña, con filones estrechos y roca competente, el método más usual ha sido el de realces. En las zonas de mayor potencia de mineral, se trabajaba en "anchurones" donde se picaba sobre maderas, denominadas "camadas de estemples", circulando bajo ellas una vagoneta con el mineral que los mineros hacían descender por gravedad por pocillos- piquera.

En un principio la mina se profundizó de arriba abajo, pues a media ladera afloraba el mineral. Estos riñones fueron excavados a modo de pozos y espirales hasta una profundidad de unos 15 metros. Las elevadas filtraciones de agua y lo caótico de las labores hacían penosa la extracción del mineral mediante canastos hacia arriba. Así pues ya en el siglo XVIII se acomete una galería a media ladera para desagüe y extracción, la cual se ve completada con una galería inferior general comunicando todas las labores, en el siglo XIX.

A partir del siglo XVIII las cámaras aumentan su tamaño. Los últimos años del siglo XIX se caracterizan por una minería de rapiña, mordiendo los pilares y repisas y dejando la mina como un auténtico hormiguero.

Imágenes de la excursión a la mina del año 2009