

BATEO DE ORO EN RÍO

(Una aproximación práctica)

INTRODUCIÓN

El Proyecto Ríos El Bierzo-Laciana (una actividad de voluntariado dentro del proyecto del Museo Nacional de la Energía), ha solicitado al Instituto de Estudios Bercianos (Asociación cultural sin ánimo de lucro que tiene entre sus objetivos la difusión y protección de la cultura y patrimonio de El Bierzo) a través del Aula de Senderismo y Naturaleza de dicha Asociación una demostración de bateo de oro en río dirigida al voluntariado que participa en el Proyecto Ríos

DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA ACTIVIDAD

Los río bercianos, a pesar de estar sometidos a una importante presión industrial, manifiestan una rica y variada biodiversidad y también son posibles en ellos actividades de ocio como lo puede ser el bateo (lavado selectivo de la tierra del río) en busca de metales pesados arrancados por procesos erosivos de los materiales de cabecera de la cuenca, transportados posteriormente por la corriente fluvial y depositándose a lo largo del cauce en zonas concretas de las riberas fluviales que hay que saber interpretar. Se cumple inexorablemente el axioma geológico: erosión, transporte y sedimentación.

La actividad, eminentemente práctica, tendrá una introducción general teórica antes del inicio de la misma y, continuamente, a lo largo del desarrollo de la actividad, también habrá explicaciones teóricas a fin de identificar sobre la geomorfología del río las "trampas naturales" donde se pueden depositar los minerales pesados.

Los minerales que vamos a encontrar son básicamente: óxidos (magnetita) de hierro, hidróxidos y sulfuros de hierro y oro en estado nativo.

Ocasionalmente aparecerán materiales accesorios, no de origen natural como balines de plomo procedente de los cartuchos de los cazadores, plomos asociados a los sedales de los pescadores y espirales de wolframio procedente de los filamentos de las bombillas que se han roto durante el transporte fluvial. La aparición de estos materiales –acompañando o no al oro- es un indicativo de que el bateo se ha realizado correctamente, y por tanto hemos conseguido atrapar los metales mas pesados.

En la mayoría de los grandes ríos bercianos podemos encontrar oro, generalmente en cantidades escasas y en pequeñas pajuelas de tamaño inferior a 1 milímetro, visibles a simple vista si se expone la batea a la luz solar –el oro tiene una elevada reflectividad- o utilizando el apoyo de una lupa.

Los lugares de bateo se han seleccionado siguiendo la premisa de elegir un río poco regulado por embalses y no sometido a una alta presión industrial, valorándose la cercanía a la ciudad de Ponferrada.

Además se ha tenido en cuenta que el área de prospección tenga algún atractivo no sólo paisajístico, sino también cultural, industrial o etnográfico, a fin de complementar la actividad de bateo con otras experiencias enriquecedoras en el entorno del río desde una perspectiva mas cultural.

LUGARES SELECCIONADOS Y NÚMERO DE PARTICIPANTES

Tras unas jornadas de prospección, estudiando las corrientes fluviales en planos a escala 1/50.000 y como apoyo herramientas informáticas

de uso público como el Sigpac o el Google, se ha seleccionado dos lugares donde las condiciones la morfología de la ribera fluvial da lugar a la deposición de partículas auríferas:

- A. Río Boeza, entre la localidad de Boeza y Folgoso de la Ribera.
- B. Río Burbia, aguas abajo de la presa colmatada de El Pelgo.

La localización **A**, se encuentra a menos de cuarenta minutos en coche desde Ponferrada y presenta gran interés por ser un tramo de río muy naturalizado con abundantes trampas naturales para la deposición del oro. Se realizará un recorrido circular a lo largo de un tramo de unos ochocientos metros por ambas márgenes del río. Adicionalmente se podrá visitar la infraestructura, hoy abandonada y en ruinas, de una antigua central hidroeléctrica del año 1920, conocida como la Fábrica de Arriba, que sirvió para suministrar de luz eléctrica a las localidades de Boeza, Folgoso de la Ribera y a la ciudad de Astorga. Aguas abajo de la central, un canal rehabilitado conocido como El Reguerón conduce el agua hacía los regadíos y alimentación de los antiguos molinos de Folgoso de la Ribera. La traza del canal, que discurre por la margen izquierda del río Boeza entre el tupido bosque de galería permite escudriñar sin dificultad el discurrir del río Boeza en su tránsito hacia la cubeta del Bierzo Alto.

La localización **B**, se encuentra a menos de treinta minutos en coche desde Ponferrada, es una tramo también interesante, donde el río presenta unos caudales mayores que los del río Boeza, al haberse incorporado al río Burbia en Villafranca del Bierzo las aguas del río Valcarce.

El río presenta un tramo menos naturalizado por existir varias canteras activas de caliza en el entorno, cuyos derrubios llegan hasta el cauce del río.

A unos metros sobre el cauce del río y sobre un farallón calizo, visitaremos la Cueva de las Tres Ventanas, un hábitat del periodo calcolítico (2.700-2.500 a.c.) que representa una de las reliquias mas antiguas de presencia humana en El Bierzo. Después de la comida campestre visitaremos la infraestructura asociada la Central Hidráulica de El Pelgo (en funcionamiento y propiedad de Gas Natural-Fenosa) y en especial su presa de bóveda, la mas significativa que existe en todo el curso natural del río Burbia.

Como se aprecia, en ambos casos hemos acompañado una iniciativa industrial o cultural a fin de enriquecer las excursiones y constituya una pequeña válvula de escape a la actividad de bateo que requiere mucha paciencia e ilusión mantenida y puede llegar a ser extenuante.

En ambos casos, la comida se realizará en el campo y, donde exista posibilidad, sobre áreas recreativas preparadas para ello.

La actividad está pensada para un máximo de **quince personas**, por lo que se realizarán tantas actividades como sean necesarias a fin de completar el cupo de voluntarios que muestren interés en participar en las mismas.

Se han seleccionado dos localizaciones porque los tramos fluviales de bateo se irán agotando, siendo necesario prospectar nuevas zonas, pensamos que con las dos áreas de rastreo identificadas son suficientes para absorber a todos los voluntarios, de no ser así, habría que ampliar la actividad o otras áreas de los mismos ríos o de otras

corrientes fluviales, lo que requiere nuevas prospecciones investigativas.

DÍAS Y HORARIO DE LA ACTIVIDAD.

Los días de actividad se pueden apreciar circulados en el calendario



adjunto. El sábado día 29 de octubre se realizará la actividad en el río Boeza y el día 5 de noviembre el río Burbia.

El horario es del día completo hasta el inicio del atardecer (17:00 horas aproximadamente), por lo que la salida se inicia desde Ponferrada (aparcamiento antigua Central Térmica de la MSP) a las 9:00 de la mañana, e iniciar la experiencia

de bateo sobre las 10:00 horas y finalizar sobre las 13:30 horas a 14:00 horas. Después de la comida y de un pequeño descanso se hará un recorrido por el entorno a fin de identificar las curiosidades culturales e históricas mencionadas.

La actividad de bateo o lavado de tierra es una actividad preferentemente de verano, cuando los caudales de los ríos han disminuido lo suficiente dejando expuestos al aire los placeres fluviales renovados que ha depositado durante el invierno y primavera en los episodios de crecidas. El incremento de la temperatura del agua también facilita el bateo ya que es necesario meterse en el río para lavar la tierra.

Es desaconsejable por tanto realizar bateo en un río cuando va crecido por la peligrosidad que supone no sólo la alta energía que

presenta la corriente fluvial sino porque la ribera rocosa mojada constituye un foco potencial para que se produzca cualquier accidente.

Si en los días seleccionados no se cumplen las condiciones adecuadas para el bateo según lo mencionado en el párrafo precedente podría suspenderse la actividad, trasladarse a otro día que reúna mejores condiciones de contorno o cambiar la ubicación física de la misma.

Cualquier cambio sobre las actividades referidas en el presente proyecto, se informará con tiempo suficiente -al menos con diez días de antelación- a los afectados.

MATERIAL NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

Todo el material necesario es aportado por el Instituto de Estudios Bercianos (IEB), salvo las botas de media caña.

En la fotografía siguiente se muestran los útiles necesarios por persona para el desarrollo de la actividad:



Aula de Senderismo y Naturaleza del IEB





Aula de Senderismo y Naturaleza del IEB Página 8 de 13





Aula de Senderismo y Naturaleza del IEB Página 9 de 13



La fotografía 1 muestra las bateas que vamos a utilizar, cada voluntario dispondrá de la suya. La 2 muestra los cestos de 40 litros y las cribas que vamos a compartir a fin de tamizar el sedimento antes del proceso de bateo.

La foto nº 3, muestra el material que, compartido, utilizaremos para el arranque del sedimento del lecho de las márgenes y meandros del río. Cada voluntario dispondrá de una paleta pequeña para manejar el sedimento recuperado en los cestos una vez cribado.

La foto nº 4 muestra las botas y los guantes que vamos a utilizar, las botas son de uso personal y cada voluntario llevará las suyas o bien unas zapatillas de agua en su defecto. Los guantes serán aportados por los organizadores.

Las fotos 5 y 6 muestran la colección de lupas que vamos a utilizar compartiendo su uso y los recipientes –tubos de plástico o vidrio de fondo redondeado- donde introduciremos las pajuelas y polvo de oro que vayamos localizando. Cada voluntario podrá llevarse las pajuelas que encuentre dentro del frasco.

CONCLUSIONES

El bateo o lavado de tierra en el río, es una actividad muy interesante que proporciona gran conocimiento sobre la litología constituyente de la cuenca drenante que da origen a la corriente fluvial. Es un método sencillo e infalible, utilizado desde tiempos remotos para la identificación de minerales pesados de uso comercial.

Aunque en la actualidad es una actividad en desuso en los países desarrollados por parte de los ciudadanos, hasta hace pocos años y antes de la construcción de las grandes presas, era una práctica muy habitual durante el verano en nuestra Comarca y en todo el noroeste peninsular (dada la existencia de éste metal en la mayoría de los ríos bercianos) a fin complementar los escasos ingresos que proporcionaba el trabajo principal.

No obstante, hoy en día en los países en vías de desarrollo, todavía se sigue realizando el bateo como lo practicaban hace mas de cincuenta años nuestra "aureanas" u "oreanas" de la Comarca de Valdeorras. Las empresas mineras actuales, incluso las más punteras, utilizan el bateo como primera aproximación a un yacimiento del mismo modo como lo hacían hace mas de dos mil años los prospectores romanos que batearon profusamente nuestros río y arroyos en busca del preciado metal, lo que convirtió al noroeste peninsular y, especialmente a nuestra Comarca, en El Dorado romano.

No hay que llevarse a engaño, el oro que podemos encontrar utilizando métodos manuales y artesanales es muy escaso y, en general, es mayor el esfuerzo que el beneficio económico que podemos obtener, pero no deja de ser una singularidad y una experiencia cultural que hay que tener.

El trabajo en el río, al lado del ruido de agua y en el silencio del bosque de ribera, constituye una experiencia inolvidable y relajante que nos permite alejarnos y olvidarnos durante unas horas de la cotidianidad y los problemas de la vida diaria. Es una manera de estar a solas contigo mismo, pensando en silencio, al tiempo que realizas una actividad antigua que te remonta a haces miles de años.

Instituto de Estudios Bercianos Aula de Senderismo y Naturaleza Ponferrada, a 2 de octubre de 2.011

