

# CASTILLA Y LEÓN

elmundo-cyl@elmundo.es  
www.elmundo.es/elmundo/castillayleon



Los perros que encontraron las coronas. / POLICÍA NACIONAL

## PATRIMONIO

### Los héroes de la Fuencisla

Dona y Mulder, dos 'craks' de perros policía, fueron los que hallaron las coronas robadas de la patrona de Segovia y el Niño

Segovia

El hallazgo de las coronas de la Virgen de la Fuencisla y el Niño tuvo a dos singulares 'agentes' como protagonistas: Dona y Mulder, dos perros policía que dieron con las piezas robadas que se hallaban enterradas cerca del santuario. Sigue en **página 6**



Detalle de la reliquia de Juan Pablo II. / RICARDO MUÑOZ

## ÁVILA

### Llega una reliquia del hábito que llevaba Juan Pablo II en su atentado

ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ / Ávila

El 'espíritu' del ya beato Juan Pablo II regresó ayer a Ávila, treinta años después de su primera visita a la capital abulense. Y lo hizo en forma de una reliquia, un pequeño pedazo de hábito, que se instaló en la catedral ante la expectación de cientos de devotos. Sigue en



Un trabajador junto a la taladradora con la que se realizan las prospecciones en Retortillo. / ENRIQUE CARRASCAL

## La fiebre del uranio recorre el oeste de Salamanca

● Los vecinos de Retortillo y Villavieja no entran en el debate 'nuclear' y confían en que las dos minas de próxima apertura revivan sus pueblos

JOSÉ MANUEL BLANCO / Salamanca  
No hay oro, pero sí uranio. Tras dos largos años de prospecciones en el oeste de Salamanca, la empresa australiana Berkeley abrirá dos minas para extraer uranio en los municipios de Retortillo y

Villavieja de Yeltes. En medio de la guerra que se libra entre detractores y partidarios de la energía nuclear, con las polémicas por la continuidad o no de la central Garoña -parece que será que sí- y la instalación de un cementerio radiac-

tivo en Cuenca, son pocos los que en Retortillo, donde se ubicará la mina principal, se plantean este debate. La crisis no permite remilgos de este tipo y todos esperan que las minas de uranio den vida a sus pueblos. Sigue en **páginas 2 y 3**

# Retortillo y Villavieja, bajo la fiebre del uranio

● Los vecinos de ambos pueblos salmantinos reciben como el maná la apertura de 2 minas por la australiana Berkeley, sin temor a posibles efectos / 1.500 solicitudes ya para los 200 puestos ofertados

Viene de **primera página**

En su estancia por tierras salmantinas, los romanos ya disfrutaron las bondades balsámicas de las aguas termales de Retortillo, bendecidas con sulfurado sódico y una radiactividad moderada –el matrimonio Curie tardaría unos siglos todavía en aparecer en escena y nadie conocía las implicaciones de esta palabreja que dan vida al balneario de este pequeño municipio. Dos mil años después del paso de las legiones romanas, en 1980 los técnicos confirmaron la existencia de uranio, pero su presencia era tan escasa que no resultaba rentable extraerlo.

El mercado mundial da muchas vueltas y ahora una empresa australiana, Berkeley, empezará a extraerlo en 2014. El uranio, quién lo iba a decir, se han convertido en la espe-

mal ver coches que llegan al Ayuntamiento desde pueblos cercanos a dejar la solicitud para trabajar. Berkeley, que ha cedido la selección de personal a Adecco, se ha comprometido a dar prioridad a la gente de la zona a la hora de contratar.

El Ayuntamiento ya tiene preparado el local donde Adecco seleccionará el personal e impartirá los cursos de formación. Adecco todavía no ha iniciado la campaña y ya tiene más de 1.500 peticiones. La mayoría son de pueblos de la comarca, incluso vecinos de Ciudad Rodrigo que estuvieron trabajando en las minas de Enusa, y muchos licenciados o técnicos procedentes de la Universidad de Salamanca.

En la primera fase, Berkeley prevé contratar sólo a 20 personas. Serán los encargados de la construcción de las instalaciones de la empresa, a mediados de marzo de 2012. La segunda fase de contratación será a principios de 2013, cuando tenga todos los permisos. Y la tercera, con el inicio de la explotación de la mina, en el 2014.

La creación de empleo es el argumento preferido de los vecinos para dar la bienvenida a la mina. Y más desde que a finales del año pasado la mayor empresa del pueblo, una constructora, tuviera que cerrar dejando a casi 20 personas en el paro. «Entre el pueblo y los hijos del pueblo, puede que unas treinta o cuarenta personas estén en condiciones de ser contratadas», explica el alcalde de Retortillo, Francisco Javier Santamartina.

Berkeley cifra entre 150 y 200 los puestos de trabajo directos, pero su director de Operaciones, Francisco Bellón, asegura que en la minería metálica, que es la que más se asemeja a la explotación de Retortillo-Santidad, el ratio habitual entre empleo indirecto y directo suele ser de 4 indirectos por cada 1 directo.

Los beneficios de la mina ya han llegado al pueblo en forma de dinero. El Ayuntamiento, al igual que el de Villavieja de Yeltes, donde se ubica el otro filón de uranio, aunque de menor entidad, ha firmado un acuerdo con Berkeley. Con los 110.000 euros adelantados por la empresa australiana a Retortillo, el Consistorio ha devuelto a los vecinos unos 26.000 euros, de una «contribución especial» que hicieron hace unos años para llevar el agua desde Cabeza de Horno.

Existe, sin embargo, cierta incer-



Cartel contra la mina en Retortillo. / E. CARRASCAL

JUZBADO

## La única planta de tratamiento

La relación de Salamanca con el uranio viene de largo. En 1973, en el municipio salmantino de Saelves el Chico, abrió una de las principales minas de España de este mineral. En el 2000, la Empresa Nacional de Uranio, Enusa, decidió cerrar la mina por falta de productividad. Sin embargo, y aunque se recuperó medioambientalmente el terreno, la infraestructura de la planta Quercus nunca se desmontó. Unos años antes, en 1985, Enusa puso en marcha en Juzbado la única fábrica de España de transformación del uranio en elementos combustibles. Juzbado abastece a centrales nucleares de media Europa con las 500 toneladas de uranio equivalente producidas cada año. En 2011, exportó más de 450 millones de euros en barras de combustible y cuenta con más de 330 trabajadores fijos.

ranza de vida para dos pueblos, Villavieja de Yeltes, de 800 habitantes, y Retortillo, de apenas 250, y el sueño de más de 1.500 personas, que ya aspiran a trabajar en las futuras minas. Es la fiebre del uranio, el elemento químico metálico con mayor peso atómico en la naturaleza.

Desde hace unos meses Retortillo está de moda. La apertura de la mina ha hecho que algunos jóvenes que se marcharon del pueblo ahuyentados por la crisis, se hayan vuelto a empadronar. También es nor-



Trabajos de prospección para detectar la presencia de uranio en terrenos de Santidad. / ENRIQUE CARRASCAL

tidumbre que los vecinos atribuyen a la falta de información. Pero, incluso así, son partidarios de la mina. «Va a dar al pueblo trabajo, que es muy necesario. Aquellos que se oponen, quizás porque sus hijos estén bien colocados, están haciendo un daño muy, muy grande al pueblo», afirma Nicolás Benito. Y remacha: «Aquí no hay ningún miedo de nada. El uranio ha estado toda la vida ahí, y nosotros hemos paseado tan ricamente por allí».

José Manuel Serrano está cargado de la cuba para dar de beber a sus animales. «Si dan trabajo, viene bien para el pueblo», comenta, aunque reconoce que la apertura de la mina ha provocado «alguna división, no mucha, pero algo sí».

Ángel Tetilla, que esta fría mañana de enero barre la zona de juego infantil del pueblo, no oculta sus dudas. «Como no estamos muy puestos en esto, no sabemos si será beneficioso pero ahora hay mucha gente en el paro... Hay que pensar en eso. Acaba de cerrar la empresa de albañiles y puede ser una buena opción», comenta.

Al contrario de lo que pasa en algún pueblo cercano o con determinados colectivos, a estos vecinos no se les ve demasiado preocupados por la posible radioactividad. Los argumentos se suceden: «El uranio lleva mucho años ahí. No es de ahora y nunca ha pasado nada», afirma Cipri, una mujer a favor de la apertura. «Dicen que la gente se muere de cáncer, pero siempre ha habido cáncer. Incluso me atrevo a decir que bastante menos que en otras zonas. Aquí ha habido mucha gente que ha vivido más de cien años», afirma Isabel Martín. «Si el uranio está saliendo, lo mejor es que se lo lleven cuanto antes», añade otro vecino, quien explica que la empresa ha hecho lecturas positivas en las piedras de algunas cercas ganaderas que llevan muchos años levantadas.

### Sólo 10 años

La explotación ganadera de Rosario Arnes se encuentra en la zona de explotación. «Ellos han hecho unos estudios en nuestras tierras pero no nos han comentado todavía nada», explica. Pese a sus dudas, entrevisté el beneficio que puede suponer para el pueblo: «Vivo del campo y no sé si me va a perjudicar o beneficiar. Creo que está bien para la gente que no tiene trabajo, pero para los que vivimos del campo, con nuestro ganado y nuestras cosas...».

Confiesa que está «un poco en vivo» porque la empresa no les ha dicho si el terreno en el que está su explotación «entra al final en la mina», comenta Rosario y reitera las dudas sobre la posible repercusión de la mina: «Si dan trabajo al pueblo, que la abran, pero yo vivía bien como estoy ahora».

Más allá de la polémica sobre la apertura o no y sus posibles beneficios inmediatos, hay quien mira a la mina en clave de futuro. «Con el dinero que nos den, queremos buscar una idea alternativa para generar empleo y riqueza para el pueblo, porque la explotación de la mina son unos 10 años. Tenemos algunas ideas, pero no es el momento de desvelarlas», comenta el alcalde. Y es que el uranio que hacía especial el agua que descubrieron los romanos, puede ser la clave para que Retortillo siga existiendo en el mapa.

## El uranio de Salamanca

Un acuerdo de 2008 entre Enusa y Berkeley Resources ha permitido crear un consorcio para la explotación del uranio del suroeste salmantino.

### CONCESIONES DE "BERKELEY RESOURCES" EN SALAMANCA

Retortillo y Villaveja de Yeltes (Santidad)

#### BERKELEY MINERA ESPAÑA

- Filial en España de Berkeley Resources Ltd., compañía minera australiana dedicada a la exploración y explotación de yacimientos de uranio y otros metales
- Cotiza desde 2003 en la bolsa de Australia y en el mercado de inversión alternativo de la Bolsa de Londres.
- Es el mayor explorador privado de uranio en España, con permisos de exploración sobre 450.000 hectáreas en Salamanca y Cáceres, las provincias más ricas en uranio

#### CALENDARIO

- 2010: Estudio zona con catas y sondeos
- 2011: Inicio solicitud de permisos de explotación de yacimientos
- 2013: Inicio de construcción de la mina
- 2014: Inicio de explotación de la mina
- 2025: Fin de trabajos restauración mina (Vida útil de las minas 10 años)

Nº empleos:	Entre 150 y 200

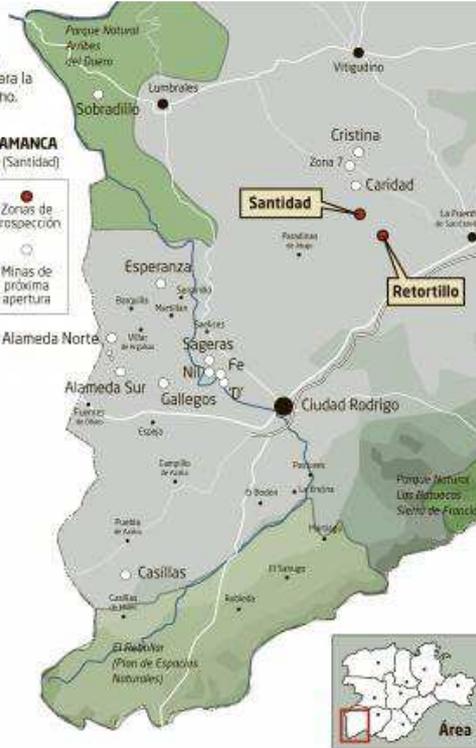
#### INSTALACIONES Y PRESUPUESTO

- Edificio de oficinas 1: 431,17 m<sup>2</sup>
- Edificio de oficinas 2: 302,21 m<sup>2</sup>
- Nave almacén: 282,00 m<sup>2</sup>
- Comedor - vestuarios: 124,18 m<sup>2</sup>
- Garita de control
- Estacionamientos
- Presupuesto obras edificación: 1.180.660 €

#### PREVISIÓN DE EXTRACCIÓN



FUENTE: Berkeley Resources / Elaboración propia



#### TIPO DE EXPLOTACIÓN



**MINA SANTIDAD**  
(Villaveja de Yeltes)  
Longitud: 1,6 km  
Anchura: 310 m

**MINA DE RETORTILLO**  
Longitud: 2,7 km  
Anchura: 580 m

Las dos minas están divididas en dos zonas de explotación

#### ACUERDOS CON AYUNTAMIENTOS

- Los ayuntamientos ya han recibido 159.200 euros como anticipo del canon de producción de los yacimientos de uranio. Un 10% del acuerdo alcanzado
- Otorgar preferencia en la contratación a vecinos de Retortillo y Villaveja de Yeltes
- Si aparecen restos arqueológicos, cederlos al ayuntamiento y colaborar económicamente en construir un museo
- Construir las circunvalaciones necesarias para evitar tránsito de equipos y personal por el centro de los núcleos urbanos
- Contribuir a actividades de carácter cultural y deportivo
- Establecimiento de un centro de formación o capacitación en Retortillo
- Instalación de telefonía móvil e Internet en los dos pueblos. (Adjudicada a Iberbanda)

## EL URANIO

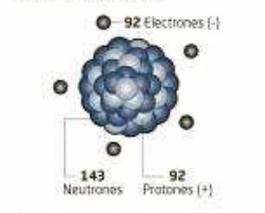


#### PROPORCIÓN DE LOS ISÓTOPOS



El uranio tiene dos isótopos, el 238 y el 235. La proporción en el 235 es del 0,7% y para que el uranio sea útil como combustible hay que enriquecer la proporción hasta un 4% aproximadamente. Para obtener un kilo de combustible de uranio hay que remover unas 190 toneladas de rocas.

#### ÁTOMO DEL URANIO 235



#### EL PROCESO DE PRINCIPIO A FIN



## Poco radiactivo y a escasa profundidad

J. M. B. Berkeley se ha decidido por una mina a cielo abierto para extraer el uranio que hay en Retortillo y Villaveja de Yeltes dado que está localizado a escasa profundidad. Cada zona de explotación tendrá un desmonte descendente en planos escalonados. Según los estudios, el uranio se encuentra desde los 8 metros, hasta un máximo de 80 o 100 metros de profundidad. Con una radiación muy baja, las rocas obtenidas



El alcalde indica una de las zonas estudiadas. / E. CARRASCAL

en la zona de explotación serán trasladadas hasta otra ubicación donde se inicia el proceso para extraer el uranio natural. Trituradas las rocas que contienen el mineral, son sometidas a

un proceso de lixiviación o lavado para extraer las partes solubles. Mediante un tratamiento hidrometalúrgico y la aplicación de un ácido al mineral triturado, el uranio se separará para formar una pasta de óxido amarillo.

Está previsto que cada mes salgan un máximo de 4 camiones de pequeño tonelaje con esa pasta, que será trasladada hasta una planta en el extranjero para iniciar la primera conversión del uranio, es decir, elimi-

nar el resto de elementos que van en la pasta. El resultado de esa primera conversión es tratado en otra planta para enriquecerlo, a base de quitarle el isótopo U238, que es el uranio empobrecido, hasta dotarlo un máximo de enriquecimiento del 5%.

El polvo resultante, óxido de uranio, se transporta, en bidones sellados, a plantas de combustible como la de Juzgado para ser transformado y formar las barras de combustible que se introducen en los núcleos de las centrales nucleares.