

WWW.ENRESA.ES

Nº 137

SIERRA Albarrana

PVRA VIDA
LA VIGILANCIA RADIOLÓGICA
DEL ENTORNO DE EL CABRIL

**BOSQUES
SECRETOS**
ENCLAVES BOTÁNICOS
SINGULARES

**ERMITAS DE
CÓRDOBA**
ENTRE EL CIELO Y LA TIERRA



Enresa, 35 años de compromiso ambiental

Enresa sigue demostrando su compromiso con el medioambiente, con el desarrollo sostenible y la consolidación de un modelo de gestión integral para los residuos radiactivos que se generan en España.



El Cabril, una instalación de futuro

DESPUÉS DE CASI TRES DÉCADAS de funcionamiento, y tal y como recoge el 6º Plan General de Residuos Radiactivos (6ºPGRR), aprobado en 2006, El Cabril sigue siendo “parte esencial del sistema nacional de gestión de los residuos de muy baja, baja y media actividad y constituye el eje del mismo”. Es, por tanto, la pieza fundamental para seguir las hojas de ruta que, desde que Enresa empezó a funcionar, han ido marcando los sucesivos gobiernos y que permiten la gestión segura de todos los residuos radiactivos que se producen en España, incluidos los procedentes del desmantelamiento de las centrales nucleares.

Desde el inicio de su actividad, las instalaciones de El Cabril, autorizadas en 1992, se han ido adaptando a las necesidades de gestión recogidas en los distintos planes generales de residuos radiactivos. Así, en 2008 empezó a funcionar la primera estructura específica para residuos radiactivos de muy baja actividad, tal y como aprobó el Parlamento, para abrir una nueva vía de gestión para estos residuos con una carga radiológica menor.

Tanto en el vigente 6ºPGRR, como en el borrador del 7ºPGRR, actualmente en tramitación, se prevé que los residuos radiactivos de muy baja, baja y media actividad a gestionar en España se almacenen en El Cabril. Por tanto, ésta es una instalación que estará al servicio de los españoles hasta el cierre y desmantelamiento de las centrales nucleares.

Hace 15 años el Gobierno aprobó el 6º PGRR, en el que figura la cons-

trucción de las celdas de almacenamiento para residuos de baja y media actividad (RBMA) en El Cabril, que deberán estar operativas en el año 2030. Enresa ya está trabajando en el diseño de una nueva plataforma con 12 celdas de almacenamiento, en una primera fase, cuya entrada en operación se prevé en torno a 2030. Posteriormente, en una segunda fase, se completará la capacidad del almacén cordobés con 15 celdas más, hasta sumar las 27 nuevas estructuras previstas.

Gracias a esta planificación y al desarrollo de estas celdas complementarias, El Cabril podrá cumplir

en España. Además, El Cabril, mantiene desde su puesta en funcionamiento, el compromiso de Enresa con la comarca natural, la Sierra Albarrana, y su implicación con los pueblos que la integran.

Las empresas e instituciones que tienen una implantación territorial no deben olvidar que la colaboración con los ayuntamientos, diputaciones y autonomías no es ninguna carga, sino la condición necesaria para que sus proyectos y actividades tengan garantía de éxito. Enresa entendió que no se trata sólo del empleo y de las inversiones directas e indirectas con las que El Cabril ha con-

El Cabril sigue siendo parte esencial del sistema nacional de gestión de los residuos

con lo previsto en el 6ºPGRR, y también con lo que estipule el séptimo plan cuando se apruebe.

El Cabril se creó como una instalación de vanguardia. Para su diseño y construcción, Enresa estudió los distintos modelos que operaban en otros países del mundo y fue un paso más allá, siguiendo las recomendaciones del Consejo de Seguridad Nuclear, dotando a la instalación de nuevas medidas de seguridad y aplicando conceptos como la recuperabilidad, que le han servido para seguir siendo un referente internacional.

Un referente que cuenta con casi tres décadas de actividad, gestionando de forma segura y eficaz los residuos radiactivos de muy baja, baja y media actividad generados

tribuido, y contribuye, al desarrollo de la zona. Producto de esa fructífera colaboración con los entes locales y provinciales es el amplio abanico de proyectos culturales, turísticos, asistenciales y ambientales que se han llevado, y se llevan, a cabo.

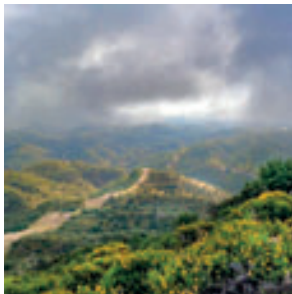
Por ello, hacemos votos para que ese espíritu de cooperación con las instituciones locales continúe y se refuercen, si cabe, los vínculos de confianza con el fin de obtener resultados concretos para la comarca.

4

REPORTAJE ENRESA

PVRA vida

El Programa de Vigilancia Radiológica de El Cabril recoge anualmente en el entorno de



la instalación más de mil muestras que, analizadas por laboratorios independientes, certifican el nulo impacto radiológico de la instalación.

12

NOTICIAS ENRESA

La demolición del edificio que albergaba el reactor de la central nuclear José Cabrera, en Zorita (Guadalajara), constituye un hito en el proceso de desmantelamiento de esta instalación.

8

TUALIDAD EL CABRIL



Actualidad del centro de almacenamiento de El Cabril

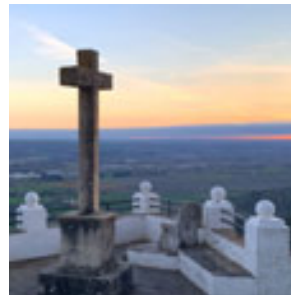
Durante el pasado año El Cabril recibió un total de 2.374 m³ de residuos de muy baja, baja y media actividad, de los cuales, 2.277 m³ procedían de instalaciones nucleares y 97 m³ de instalaciones radiactivas. A pesar de la pandemia, El Cabril trabajó con total normalidad, con todas las normas y requisitos de seguridad.

14

REPORTAJE

Ermitas de Córdoba, entre el Cielo y la tierra

En las estribaciones de Sierra Morena, a pocos kilómetros de la capital cordobesa, se encuentra



un conjunto de ermitas que daban cobijo, desde el siglo XVIII, a monjes eremitas que se retiraban a ellas para meditar y llevar una vida de austeridad.

20

FOTORRE

Olga Labrador: mirada de mujer

Córdoba es tierra de grandes fotógrafos. En este número, de la mano de Araceli Sánchez, conocemos la obra de Olga Labrador, fotógrafa de la Agencia EFE y la primera mujer fotoperiodista en Córdoba.



Comité Editorial

Presidente de Enresa: José Luis Navarro Rivera
Directora de Desarrollo Corporativo: María Pérez Fernández
Directora del Centro de Almacenamiento de El Cabril: Eva Noguero Cubero

Directora: María Pérez Fernández
Subdirector: Teresa Palacio y Marta Arroyo

Redactor jefe: Jorge Fernández
Redactores y colaboradores: Francisco J. Poyato, Emi Caro, Alejandro Cabanillas, Eva María Heras, José María Montero, Olga Labrador, Gema Narváez, Álvaro Rojo, Álvaro Pineda, Araceli Sánchez.

Fotografía e Infografía: Archivo Enresa, Chenco Martínez, Fco. Aute, Eva M^a de las Heras, José Martínez Asencio y Alvaro Rojo.

Edita: Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A., S.M.E. (Enresa)
Dirección postal: Castillo, 5. 14740 Hornachuelos
Teléfono: 957 575 195.
Página web: www.enresa.es
Correo: registro@enresa.es
Diseño y Maquetación: Jorge Redondo/ZAKstudio
Coordinación y Producción: Unidad de Proyección Institucional y Soportes.
Fotomecánica e Impresión: Jomagar SL
Depósito Legal: M-5486-1990.

Esta publicación no comparte necesariamente la opinión de sus colaboradores y se limita a ofrecer sus páginas con respeto a la libertad de expresión.

24

COMARCA

■ Fuente Obejuna

En septiembre está previsto que se inicien las excavaciones de la ciudad romana de Mellaria.

■ Las Navas de la Concepción

El “Plan Contigo” destina ayudas para mejoras en el municipio.

■ Hornachuelos

Hornachuelos y su Plan de Activación Turística siguen en marcha. Un barco solar llevará a los turistas a navegar por el Bembezar.

■ Alanís

“Alanís se mueve” fortalece y dinamiza el papel de la mujer en el ámbito rural.

■ Peñarroya-Pueblo Nuevo

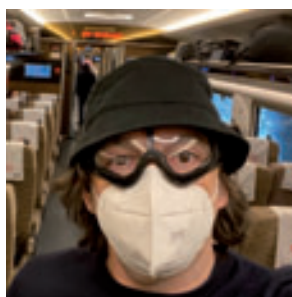
El Ayuntamiento ha convocado ayudas extraordinarias para autónomos y micro y pequeñas empresas del municipio.

■ Azuaga

El Ateneo dinamiza la vida cultural de la ciudad, adaptándose a las limitaciones de la pandemia.

28

ENT



Pablo Manuel Díez, corresponsal de ABC y Cope en China

Las vivencias del periodista cordobés Pablo Manuel Díez, un preciso analista del tablero geopolítico oriental, son el retrato de los últimos quince años del eje asiático y su imparable ascenso. China es un gigante económico con metabolismo comunista y con una pandemia entre las sombras de la conspiración y el error humano o el desastre natural. Francisco J. Poyato, director de ABC Córdoba busca con este periodista respuesta a los efectos de la pandemia en esta potencia oriental.

36

CULTURA

■ Juan Rodríguez Cabrillo

Nacido en Palma del Río, Cabrillo fue el descubridor de California en 1542. Manuel Muñoz Rojo nos cuenta los trabajos de la canadiense Wendy Kramen para incorporarlo al parnaso de los grandes conquistadores.



■ Cuando no son oro todos los bits que relucen

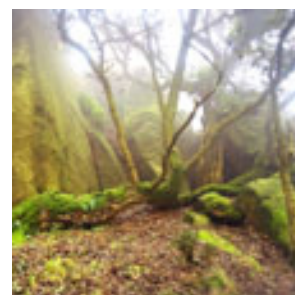
En torno a las nuevas tecnologías, se han extendido ‘leyendas’ o falsos trucos que, lejos de mejorar el rendimiento, pueden provocar el mal uso de nuestros ordenadores, tablets o teléfonos.

42

MEDIOAMBIENTE

Los bosques secretos

Andalucía alberga algunas e las mejores muestras de bosque mediterráneo. Los encinares y alcornoques, suman más de un millón de hectáreas. José María Montero nos invita a conocer algunos de los más desconocidos.



48

FIRMA INVITADA

Apuesta por la seguridad

Antonio Arroyo, periodista y exdirector de Onda Cero Córdoba.



PVRA vida

Un espectáculo natural. Allí donde la Sierra Albarrana abraza al parque natural de Hornachuelos, el paisaje se expresa en toda su magnitud. Un ecosistema que vive en perfecta armonía con El Cabril, el único centro de almacenamiento de residuos radiactivos de muy baja, baja y media actividad que existe en España. Aunque la naturaleza habla por sí sola, cada año Enresa recoge

más de mil muestras que certifican el nulo impacto radiológico de la instalación en el entorno. Dos laboratorios independientes analizan estas pruebas y sus resultados se envían al Consejo de Seguridad Nuclear. La ciencia constata entonces lo que el entorno expresa con toda su potencia a todo el que se acerca a este tesoro escondido.

Texto: Teresa Palacio Aller



“EL OBJETIVO DE UN PROGRAMA DE VIGILANCIA RADIOLÓGICA AMBIENTAL (PVRA) es verificar cualquier desviación significativa, y estudiar la tendencia en la actividad presente en las distintas vías de exposición al hombre” explica Concha Orta, responsable del Área de Protección Radiológica y Medio Ambiente del Centro de Almacenamiento de El Cabril. Así, añade “se puede estudiar la influencia producida por una instalación sobre el medio ambiente y la población”.

Las primeras muestras de este programa de vigilancia se tomaron antes de que empezara a funcionar el centro de almacenamiento. Los valores de aquellas muestras pre-operacionales son los que sirven de referencia para comparar las muestras que se toman sistemáticamente desde la puesta en marcha de la instalación. El ámbito espacial que cubre el programa se extiende un radio de 10 ki-



lómetros desde El Cabril, excepto para un punto situado a 24 km de la instalación, en la aldea de La Cardenchosa, perteneciente a Fuente Obejuna, que sirve de referencia adicional. El mismo comprende la toma de 996 muestras y 1366 análisis de radiación directa, aire, alimentos, caza, pesca, vegetación, agua, sedimentos y suelos.

Según Orta, *“el programa y calendario de la toma de las muestras de cada campaña se envía al organismo regulador, el Consejo de Seguridad Nuclear, antes del 30 de noviembre de cada año para su aprobación”*. En él, añade, *“se detalla el tipo de muestras que componen el PVRA de la instalación para el año considerado, haciendo referencia al lugar y periodicidad del muestreo, así como a los análisis a realizar según el tipo de muestra”*. Enresa recaba todas las muestras previstas y las envía para su análisis a dos laboratorios independientes. Con los resultados obtenidos en estos análisis,

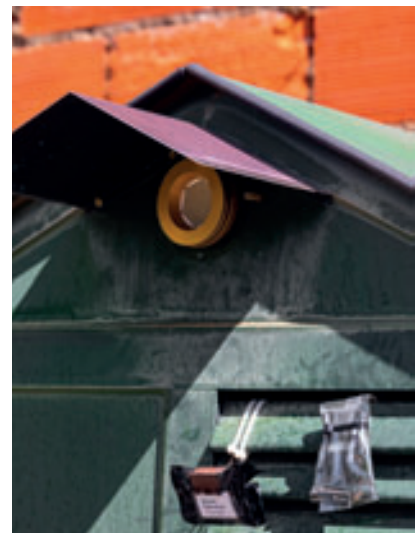
se elabora el correspondiente informe anual que se remite al CSN.

José Andrés Pedrosa es uno de los operarios encargados de la vigilancia ambiental de El Cabril. Le acompañamos en dos jornadas de toma de muestras. Siguiendo uno de los muchos caminos forestales que atraviesan la finca, empezamos la subida hasta la cumbre en la que se encuentra uno de los vértices geodésicos más altos de esta sierra. Pedrosa, después de casi tres décadas de experiencia, conoce al dedillo el procedimiento. En ese punto, denominado La Albarrana, tiene que tomar diversas muestras de vegetación, como jara, romero y tomillo. Allí, nos explica que, en ese paraje, también hay un detector de radiación gamma ambiental.

Desde que empezó el programa de vigilancia, la evolución del equipamiento ha ido asociada a la evolución tecnológica. Por ello, a lo largo de los años se han ido renovando los muestreadores analógicos por digitales, y se han actualizado los procedimientos conforme a la normativa vigente en cada momento.

Tras la toma de muestras de vegetación, nos dirigimos hacia la aldea de Argallón, perteneciente a Fuente Obejuna. Allí se encuentra la finca La Pepa, una explotación ganadera encargada desde hace 5 años, de suministrar a Enresa la carne de un cordero de unos 25 kilos que constituye una de las muestras de alimento - junto con la miel, la pesca y la caza-, a las que se le realiza una espectrometría gamma y se analiza la actividad de Estroncio 90 (Sr-90) en huesos. Juan Miguel Moruno, propietario de esta finca de la que anualmente salen unos 700 corderos para toda España, nos recibe y nos enseña orgulloso, dos corderos que apenas acaban de nacer. *“Justo mañana vienen de*

A la izquierda, paisaje de la finca de El Cabril desde la buitrera. Abajo a la izquierda, cambio del filtro de detección de partículas de polvo en una de las estaciones del PVRA.



Arriba, detectores de partículas de polvo y dosimetría ambientales en una de las estaciones del PVRA. Abajo, recogida de muestras de vegetación en el entorno de la instalación de la Albarrana.



Casi 30 años de operación, más de 30.000 análisis realizados

Cada año, como apuntábamos anteriormente, se programa el número de muestras y análisis que se va a realizar. Este año incluirá las siguientes:

MUESTREO	Nº MUESTRAS	Nº ANÁLISIS
Radiación directa	220	220
Aire- partículas	364	420
Aire- Tritio	119	28
Aire- Carbono	119	28
Alimentos (carne y miel)	4	6
Peces	1	2
Caza (venado y perdiz)	2	4
Vegetación	9	36
Aguas subterráneas	76	556
Aguas superficiales	24	184
Agua escorrentía	8	56
Sedimento de fondo	6	18
Suelos	14	28
Total	996	1366

¿Sabías que...?

Los datos del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental de El Cabril son públicos una vez que se envían a los organismos oficiales. Cualquier interesado puede consultarlos en la página web del CSN. Esta aplicación permite consultar los datos de las redes de vigilancia de todas las instalaciones bajo control del organismo regulador, ya que este tipo de programa de vigilancia no es exclusivo de El Cabril, sino que estos planes de vigilancia existen en los entornos de todas las instalaciones nucleares que hay en España.

Enresa a llevarse el cordero que nos piden cada año”, afirma “nos avisan con anterioridad el día en el que van a venir a recoger la muestra y Heliodoro Vega, el pastor, la prepara y la entrega lista para su envío a los distintos laboratorios’.



Juan Miguel Moruno en su instalación ganadera con dos corderos recién nacidos.

CONTROL RADIOLÓGICO Y AMBIENTAL EN EL ENTORNO. A unos kilómetros de allí, en La Cardenchosa, se encuentra la vivienda de Luisa López Murillo. Desde hace unos treinta años, un operario de Enresa acude a su domicilio todos los jueves a recoger, y cambiar, el filtro de control de partículas de polvo ambiental, situado en una estación de medición instalada en el patio de su casa que, además, dispone de otros detectores de dosimetría ambiental. Para esta entrañable mujer, que se confiesa cansada de la situación provocada por el covid19, después de tres décadas la llegada del personal de Enresa constituye una visita más, como la del panadero que le lleva cada día el pan a la puerta de su casa. La relación entre ellos es cordial, y el cuidado y la atención con la que se lleva a cabo la retirada de las muestras es destacable. Luisa conoce bien el procedimiento y sabe que ayuda a verificar que la presencia del entorno de Almacenamiento no afecta radiológicamente al entorno.

Otro de los momentos más destacados del programa de vigilancia, según nos cuenta Luis Carlos Pedrosa, veterano técnico del Servicio de Protección Radiológica de El Cabril, es la toma de muestras de peces, que se suele realizar en el mes de junio en el área del embalse del Bembézar, situada en el entorno de la instalación de El Cabril. Para ello, afirma Luis Carlos, “Enresa dispone de una embarcación con la que espera el momento óptimo en el que las aguas permiten capturar



especies de interés como pesca deportiva -percas, barbos o bogas del Guadiana...- y que sirven para caracterizar el contenido en radionucleidos de la ictiofauna”.

Todas las muestras recogidas se envían a laboratorios externos. Para este año 2021, Geocisa es el laboratorio encargado de realizar los análisis del programa principal. La lectura de los dosímetros ambientales la lleva a cabo Enusa. La empresa Medidas Ambientales, junto con la Universidad del País Vasco, se encarga de realizar los análisis del programa de control de calidad, para conseguir una confianza adecuada de los resultados obtenidos. Para ello, utilizan equipos capaces de detectar, identificar y cuantificar el espectro de radionucleidos incluidos en el PVRA.

Los resultados de las campañas, explica Orta, se recogen en los informes anuales que elabora la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) y se envían al Consejo de Seguridad Nuclear y al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el primer trimestre de cada año. Además, subraya Orta, “desde la instalación se envía un resumen de estos resultados a la Junta de Andalucía”.

Ya son muchos años de experiencias y mediciones, en las que nunca se han detectado valores reseñables. “Me quedo con la profesionalidad del equipo de trabajo tanto en la instalación, la UTPR, como en los laboratorios” destaca Orta “así lo demuestran las diferentes auditorías e inspecciones a las que se somete el programa “

Lo importante, como siempre, es lo que dicen los datos. Y los resultados obtenidos por los laboratorios externos en el análisis de las muestras del PVRA a lo largo de los años, tal y como se concluye en los informes anuales, “son similares en todas las campañas, y muestran valores muy inferiores a los límites derivados establecidos en la normativa vigente”, apunta Orta.

Naturaleza, ciencia y tecnología comparten espacio desde hace más de tres décadas en este rincón de la sierra cordobesa. Y más de un millar de análisis anuales certifican, año tras año, que el centro de almacenamiento de El Cabril no influye sobre el medio ambiente y la población que le rodea. ■



Arriba a la izquierda, detector de radiación gamma ambiental en el alto de La Albarraña. A la derecha, José Andrés Pedrosa con Luisa López Murillo en La Cardenchoza. Abajo, oncha Orta, responsable de Protección Radiológica y Medio Ambiente de El Cabril.



Los resultados obtenidos en los análisis de muestras a lo largo de los años presentan valores muy inferiores a los límites establecidos

En primera persona

Trabajo y seguridad

CASI MEDIADO EL AÑO, El Cabril sigue con velocidad de crucero cumpliendo con el cometido de gestionar de una manera segura y eficaz los residuos radiactivos que se generan en España. Los datos de cierre de operación de 2020, que se pueden consultar en las páginas del número que tiene en sus manos, concluyen que, a pesar de la situación, la instalación ha mantenido el ritmo de trabajo cumpliendo con todas las exigencias y requisitos de seguridad.

Además de los datos de operación del pasado año, tiene el lector un amplio artículo sobre las actuaciones del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental que, a través del análisis anual de

más de mil muestras de diversa procedencia, certifican el nulo impacto de El Cabril en el entorno. Además, podrán ver de una manera muy gráfica el avance de los trabajos

Pese a la situación, El Cabril ha mantenido el ritmo de trabajo cumpliendo con todos los requisitos de seguridad

de desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera en Zorita (Guadalajara), que Enresa lleva a cabo actualmente. Esta central nuclear es la primera que se desmantela completamente en España, y una de las primeras de Europa, por lo que constituye una

referencia internacional y una muestra de las capacidades de Enresa para abordar este tipo de proyectos.

Todo ello mientras la instalación de El Cabril continúa con normalidad con sus tareas habituales de recepción, tratamiento, acondicionamiento y almacenamiento; construcción de contenedores; toma de muestras, realización de ensayos; auditorías e inspecciones.

Solo echamos de menos las visitas de estudiantes que esperamos puedan volver pronto a recorrer nuestras instalaciones. Ellos constituyen el futuro de este país y es importante que conozcan la actividad que se hace en El Cabril y se formen un criterio propio. Entretanto nos adaptamos para hacer posible la Misión Cabril, el *escapebox* diseñado como un juego en las aulas y que se ha reconvertido en virtual. Una actividad que cumple con el cometido de formar entreteniéndolo y mantiene el interés por la gestión de Enresa entre los estudiantes de los últimos cursos de ESO y de bachillerato de los centros de Córdoba y de los municipios del entorno. ■

Eva Noguero es directora del Centro de Almacenamiento de El Cabril.



Los residuos llegaron en 266 transportes: 227 de instalaciones nucleares y 39 de radiactivas

El Cabril recibió 2.374 metros cúbicos de residuos radiactivos durante 2020

EL CENTRO de almacenamiento de residuos radiactivos de El Cabril recibió en 2020 un total de 2.374 m³ de residuos de muy baja, baja y media actividad, de los cuales, 2.277 m³ procedían de instalaciones nucleares y 97 m³ de instalaciones radiactivas. Estos residuos llegaron

continuar su actividad, lo que permitió la recepción de esos más de dos mil trescientos metros cúbicos de residuos en 2020. De ellos, 476 m³ eran residuos de baja y media actividad (RBMA), mientras que los 1.898 m³ restantes pertenecían a la categoría de residuos de muy baja activi-

Vista aérea de las instalaciones de El Cabril.



al centro de almacenamiento en 266 transportes, 227 procedentes de instalaciones nucleares y 39 de radiactivas.

A pesar de la declaración de pandemia decretada en marzo del pasado año, la instalación de la Sierra Albarrana cordobesa, con las medidas de seguridad que se adoptaron para la protección de los trabajadores, pudo

continuar su actividad, lo que permitió la recepción de esos más de dos mil trescientos metros cúbicos de residuos en 2020. De ellos, 476 m³ eran residuos de baja y media actividad (RBMA), mientras que los 1.898 m³ restantes pertenecían a la categoría de residuos de muy baja actividad (RBBA). Añadidas estas cifras, El Cabril almacena, en los 34 años transcurridos desde el inicio de su actividad, un total de 54.324 m³ de estos materiales

De este volumen total, 34.927 m³ son residuos de baja y media actividad y 19.397 m³ corresponden a residuos de muy baja actividad. Con estos datos, la ocupación actual

en las celdas de residuos de baja y media actividad es del 79.92%, con 22 celdas llenas de las 28 actualmente disponibles.

En cuanto al almacenamiento de residuos de muy baja actividad, hasta el 31 de diciembre de 2020 la ocupación era el 43% sobre lo construido en la instalación para RBBA.

A lo largo del pasado ejercicio, se realizaron en El Cabril un total de 21 inspecciones, de las cuales tres fueron a cargo del Consejo de Seguridad Nuclear, una de Euratom, siete fueron de carácter reglamentario y diez de otros tipos.

Por lo que respecta al Plan de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA), sus trabajos se realizaron con normalidad con la toma de más de mil muestras en los 124 puntos de muestreo definidos. El seguimiento de PVRA garantiza la ausencia de impacto radiológico de la actividad de la instalación en el entorno.

En cuanto al programa de visitas al centro de información de la instalación, aunque el programa que estaba previsto se suspendió por la declaración de la pandemia, durante 2020, pudieron recibirse 36 grupos, lo que supuso la presencia de más de un millar de visitantes. ■

Enresa ensayará la cobertura de una celda de residuos de baja y media actividad en El Cabril

EL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR apreció favorablemente, el pasado 13 de abril, el proyecto presentado por Enresa en febrero de 2018 para realizar un ensayo de cobertura sobre una de las celdas cerrada de la plataforma norte.

La cobertura tiene como función proteger las estructuras de almacenamiento que contienen los residuos frente al agua y otros agentes a largo plazo, en especial de la erosión y las variaciones térmicas.

El objetivo de este ensayo de cobertura, a escala real, es verificar su efecto sobre el comportamiento termohidráulico de las estructuras de almacenamiento y de forma específica sobre los procesos de condensación/evaporación que se producen en el interior de las celdas, los factores que controlan su funcionamiento y las condiciones para llevar a cabo su construcción e instalación.

Enresa lleva ya más de diez años investigando el desarrollo de las capas de cobertura que cubrirán las plataformas de almacenamiento de baja y media actividad, una vez que

la instalación se complete. En 2009, se puso en marcha un proyecto a escala mediante el que se están analizando dos variantes de un diseño básico de cobertura final, con objeto de evaluar su comportamiento para adquirir experiencia previa y conocimiento sobre la misma.

Gracias a este ensayo, que se llevará a cabo sobre una celda real, se podrá avanzar en aspectos del diseño de detalle de la cobertura y en aspectos relativos a su construcción, ambos relevantes para acometer la cobertura final de las plataformas de almacenamiento de El Cabril y que permitirá el mantenimiento del aislamiento de los residuos y la integración de éste en el entorno, recuperando su aspecto original.

Ensayo piloto a escala de dos diseños de cobertura final en El Cabril. / ARCHIVO ENRESA



In memoriam de un defensor del medioambiente

EL PASADO 14 DE MARZO nos dejaba Fernando Morales, apicultor y fundador de Moramiel, empresa familiar que lleva cuarenta años dando calidad y nombre a la miel de Hornachuelos. Fernando, gran enamorado de su trabajo, era un pastor de abejas que entendía su actividad como una manera de defender la naturaleza y biodiversidad de la zona. Viejo amigo de esta casa, siempre estuvo dis-

puesto a participar en eventos como el Seminario Internacional de Periodismo y Me-

Fernando Morales entre las colmenas de sus abejas.



dio Ambiente donde, acompañado de una de sus hijas, impartía clases magistrales de apicultura ante la absorta mirada de un foro de jóvenes mayoritariamente urbanitas. Desde estas páginas, queremos transmitir a su mujer, Fernanda, y a sus hijas Consuelo, María Angeles y Pilar nuestro cariño por la pérdida de una persona excepcional que siempre estará en nuestro recuerdo.

El Cabril inicia el cierre de la vigésimo segunda celda para residuos de baja y media actividad

EL CABRIL HA INICIADO las labores de construcción de la losa de cierre de la vigésimo segunda celda llena, de las 28 disponibles para el almacenamiento de residuos radiactivos de baja y media actividad (RBMA). Esta celda, ubicada en la plataforma sur, comenzó a llenarse el 10 de enero de 2018 y se completó el 29 de septiembre de 2020. El pasado 11 de marzo de 2021 se firmó el acta de replanteo e inicio de los trabajos para la construcción de la losa de cierre.

La losa cierra la estructura de hormigón que forma la celda llena de contenedores de residuos radiactivos. La obra consiste básicamente en la ejecución de una losa de hormigón, a un agua, con unas dimensiones de 22,8 m x 19,3 m y un espesor de entre 60 y 40 cm. Durante el primer mes se llevaron a cabo las tareas de asentamiento del contratista –documentación de calidad, prevención de riesgos laborales, medioambiente, documentación administrativa de los trabajadores– y se impartieron los cursos de formación preceptivos.

La primera actuación que se realizó en la construcción de la losa fue el vertido de grava (cantos rodados) en la cruceta central entre los contenedores, con el fin de proporcionar tolerancia de posición a las unidades de almacenamiento y aportar rigidez al conjunto, impidiendo el movimiento relativo de los contenedores en caso de sismo.

El proceso continúa con el vertido de una capa de hormigón de nivelación y blindaje que sirve como protección en la colocación de la armadura y proporciona una superficie regular en el montaje de ésta. La armadura de la losa está constituida por 58 toneladas de acero corrugado. Una vez colocada, su parrilla superior se fija con doble soldadura (interior y exterior) a los muros con



Celda de almacenamiento llena de contenedores de RBMA. /ARCHIVO ENRESA

el fin de dar continuidad al armado y configurar una estructura continua.

Durante la primera semana de septiembre está previsto que se encofre todo el conjunto y se hormigone el 22 de septiembre. El volumen de hormigón estructural de la losa de cierre es de 250 m³ y se lleva a cabo en un proceso continuo de 24 horas, realizándose los controles de consistencia y de resistencia a compresión del 100% del hormigón empleado.

Una vez curado el hormigón, se aplica sobre la superficie una cobertura impermeable, formada por un revestimiento elástico de emulsión acrílica reforzada con fibra de vidrio, con el fin de proteger el hormigón de las inclemencias meteorológicas.

De acuerdo con la planificación, está previsto que el 1 de noviembre se certifique el final del proceso. ■

El volumen de hormigón estructural que requiere una losa de cierre es de 250 m³

Finaliza la demolición del Edificio de Contención de Zorita

Sin duda, ha sido el más emblemático de todos los existentes en la central nuclear José Cabrera (Guadalajara). El Edificio de Contención de la instalación alcarreña, que albergaba el reactor y el resto de los componentes del

circuito primario de la planta, ha sido totalmente demolido. La evidencia de que el proyecto avanza en su recta final queda de manifiesto con el nuevo aspecto exterior que presenta el emplazamiento.

Texto: Álvaro Rojo

PARA LA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS, que comenzaron el pasado mes de octubre, se ha empleado maquinaria pesada equipada con martillos y cizallas hidráulicas, adaptadas para la demolición de estructuras de hormigón de estas características tan reforzadas.

La demolición de este edificio, construido de hormigón armado, con una altura de 40 metros (incluyendo la cúpula) y un muro exterior de 90 centímetros de espesor, ha generado aproximadamente 10.100 toneladas (unos 5.000 metros cúbicos) de hormigón y 1.200 toneladas de acero al carbono.



La evolución de los trabajos ha ido mostrando los diferentes materiales de los que estaba compuesto este edificio. /ENRESA



Estos materiales, tras su caracterización y desclasificación previa, se gestionan como materiales convencionales.

Una vez finalizada la retirada del Edificio de Contención, continuarán los trabajos con la demolición del almacén de residuos de muy baja actividad de la instalación, del edificio de talleres y de otros de menores dimensiones. En la segunda mitad de este año, se adjudicarán los trabajos para acometer la demolición del último de los grandes edificios de la central, el Edificio Auxiliar de Desmantelamiento, antiguo Edificio de Turbina durante la etapa de operación de la planta.

Las demoliciones de edificios y grandes estructuras ya descontaminadas protagonizan la fase final del desmantelamiento de la central nuclear alcarreña. Desde el comienzo de los trabajos de desmantelamiento, en febrero de 2010, hasta el 31 de diciembre de 2020, se han gestionado aproximadamente 61.119 toneladas de materiales, de las que 10.937 toneladas corresponden a material convencional, 8.157 toneladas a residuos radiactivos de muy baja actividad, 1.705 toneladas a residuos radiactivos de baja y media actividad, y 40.320 toneladas a material desclasificable (procedente de zonas radiológicas pero que, una vez desclasificado, puede ser gestionado como convencional). ■

“ Con una altura de 40 metros y un muro exterior de 90 centímetros de espesor, ha generado aproximadamente 10.100 toneladas de hormigón y 1.200 de acero ”



Ermitas de Córdoba, entre el Cielo y la tierra

Como si se tratara de un claro paralelismo entre lo que es nuestro transitar por este mundo terrenal y la ansiada meta, al menos para los creyentes, de alcanzar ese Cielo prometido; el camino que cualquiera - peregrino, turista o curioso- ha de recorrer hasta alcanzar el destino que nos ocupa, atravesará también curvas, recovecos, pendientes

y repechos, dificultades, en suma, como las de este “Valle de Lágrimas” de nuestra existencia terrena. Todo ello es necesario para desembocar en este lugar – que me atrevo a calificar de sagrado, mágico, lleno de magnetismo – de una belleza extrema que acoge las Ermitas de Córdoba o Desierto de Nuestra Señora de Belén en plena sierra cordobesa.

Texto: Álvaro Pineda Lucena
Fotos: Asociación de Amigos de las Ermitas

SI BIEN NO ES UNO DE ESOS LUGARES EMBLEMÁTICOS incluidos en los paquetes turísticos, no deja de ser, al menos en nuestra opinión, uno de los puntos más bellos y llenos de embrujo de nuestra geografía que se extiende a lo largo y ancho de quince hectáreas. Sin olvidar que se asienta sobre una montaña que llamaban *Cerro de la Cárcel*, *Cerro de las Víboras* o *Rodadero de los Lobos*.

Tan es así, que en una obra de referencia para cualquier cordobés como *Paseos por Córdoba* de D. Teodomiro Ramírez de Arellano y Gutiérrez, publicada en el siglo XIX, el autor lo califica como “*el sitio más notable que hay en el término de Córdoba*”, el Desierto de Nuestra Señora de Belén “*conocido vulgarmente por las Ermitas*”.

El enclave de las Ermitas de Córdoba, en las estribaciones de la Sierra Morena, tiene a sus pies a la milenaria ciudad de Córdoba.





Explica que se trata de “... un albergue de una comunidad sujeta al Obispo y presidida por uno de sus individuos, que serán unos trece o catorce ermitaños, hombres que, huyendo del bullicio del mundo, se acogen a aquella soledad donde dedican su vida a la oración, observando reglas muy severas y propias de aquel instituto...”.

Parece ser que los primeros ermitaños carecían de superior, no formaban vida en comunidad y ni siquiera se comunicaban entre ellos, alojándose cada uno en una cueva o pequeña casa que se hallaban diseminadas desde la Arri-zafa a la Albaida y aun en sitios más lejanos.

Si bien la tradición eremítica, según coinciden todos los autores, hay que remontarla al siglo IV en el que vivió Osio, el gran obispo de Córdoba, los primeros datos históricos de las Ermitas se remontan al siglo XV, no siendo hasta el siglo XVIII cuando estos servidores de Dios se reagrupan dando lugar a lo que conocemos en la actualidad.

Según señalan los Carmelitas Descalzos, encargados del lugar y del culto desde 1957 en que la congregación de ermitaños se extinguió, “es en 1703 cuando (las ermitas) comienzan a edificarse terminándose pocos años después con la configuración actual: 13 ermitas diseminadas por todo el recinto”.

Imágenes de la colección Fraguero que recoge distintos momentos de las actividades diarias de los ermitaños. El encuentro en el camino del convento; realizando labores agrícolas; el traslado del Hermano Telesforo, el más anciano de todos, de la iglesia a su ermita; el reparto de la comida diaria por las ermitas, y los momentos de contemplación y oración que llenaban sus días.

ENTORNO. El Desierto de Nuestra Señora de Belén en el que nos adentramos se halla a unos 500 metros de altitud y a unos 15 km de la capital por carretera





Sillón del Obispo y la cruz de mármol blanco que D. Pedro Antonio de Trevilla mandó levantar en 1803.

si bien se contabilizan hasta doce rutas para llegar hasta él a pie. Se trata pues, de un lugar ubicado en plena Sierra Morena, teniendo a sus pies la tierra, bella, única, donde se asienta la ciudad milenaria de Córdoba y, sobre él ese cielo que parece hallarse tan cerca que, casi, podemos alcanzarlo con la yema de los dedos.

*“La sierra –como asegura Pedro Villarejo en su obra *El hombre y el silencio...todavía* (Casihistoria de las Ermitas de Córdoba)– es oculta y dominante. Carácter y orografía son dos condicionamientos muy favorables para el nacimiento de la vida eremítica que era, ante todo, reflexión y oscuridad”.* Un paisaje, en este caso, anclado en plena naturaleza donde conviven en-

cinas, lentisco, algarrobos, acebuches, alcornoques y otras plantas autóctonas como la pita y las chumberas.

Nada más acceder al recinto, el visitante es interpelado por las sentencias espirituales de los ermitaños escritas sobre azulejo, que penden de las paredes de la portería y que se sucederán por numerosos lugares. Exhortaciones, llamadas inequívocas que nos hacen pensar más allá del momento presente... en una trascendencia que, tantas veces, olvidamos.

La ermita del Hermano Portero es la que abre la visita al complejo y flanquea el acceso al resto de las ermitas.

PASEO. Comenzamos nuestro recorrido por el recinto por el singular y sin par *Paseo de los Cipreses* donde podemos contemplar, a la izquierda, la ermita del





Hermano Portero llamando nuestra atención los muebles originales y algunos instrumentos de penitencia utilizados por los ermitaños. Junto a ella, un pequeño huerto que él mismo cultivaba y un ciprés, siempre el ciprés, como en Silos, como en los camposantos... invitando a mirar al Cielo.

Finalizado este paseo nos topamos con la Cruz del Humilladero, que nos hace pararnos y contemplar la calavera de la hornacina incrustada en la parte inferior del *stipes* y los versos grabados en piedra, para que no se nos olvide: *“Como te ves, yo me vi./Como me ves, te verás./Todo para en esto aquí./Piénsalo y no pecarás”*.

Continuamos ascendiendo hasta el Patio de las Palmeras y la ermita de la Magdalena, similar a la de la portería, con los tres compartimentos comunes a todas ellas para leer, orar y descansar y un espacio de huerto o jardín para el trabajo manual. Junto a ella, el cementerio donde descansan todos los ermitaños que pasaron a la Casa del Padre a lo largo de 250 años de existencia de este *desierto*.

Alcanzamos así la iglesia, datada en 1732, de cruz latina donde encontramos una iconografía muy variada y retratos de los Hermanos Mayores más representativos de la historia de este lugar. Destaca el altar mayor dedicado a Nuestra Señora de Belén, patrona del lugar, cuyo lienzo, anónimo, puede contemplarse en la parte más alta del retablo. A su derecha,

Ermita de la Magdalena. Es una de la más interesantes, pues posee doce nichos que, cuando se cerraban, se blanqueaban y no se ponía ninguna referencia del fallecido. Siempre hay una sepultura abierta esperando al siguiente en la lista.

La ermita de San Felipe Apostol y San Luis, obispo se reedificó en 1798 a devoción y expensas del Duque de Medinaceli y Santisteban. Se restauró en 1995 a cargo del Ayuntamiento de Córdoba.





Ermita del Apostol Santiago el Menor y San Eustaquio. Es una de las ermitas visitables actualmente y en su interior se recrea el ambiente y los enseres que tenía cada ermitaño. Fue reedificada en 1917 y restaurada en 1995.

llama nuestra atención asimismo un Calvario labrado en bronce dorado al fuego de manera soberbia que es atribuido a Camilo Rusconi. Una sala capitular y un pequeño museo completan la planta principal.

Regresando al punto de partida, desde la Portería, parte un segundo paseo donde encontramos los versos, muy conocidos, del poeta cordobés Antonio Fernández Grilo, en alusión a este lugar: *“Hay en mi alegre sierra/ sobre las lomas, /unas casitas blancas/ como palomas./ Le dan dulces esencias/ los limoneros, /los verdes naranjales/ y los romeros. /Allí, junto a las nubes, la alondra trina; /allí tiende sus brazos/ la cruz divina”*. Y así, con el alma ya arrobada, descenderemos al mirador y al monumento al Sagrado oración, obra de Lorenzo Collaut e inaugurado en 1929, desde donde podemos contemplar la capital, la campiña cordobesa, sus pueblos y hasta Sierra Nevada en días de enorme claridad.

Ermita de San Judas Tadeo. Fue construida en la misma cueva que ocupó el Hno. Francisco de Santa Ana, primer Hno. Mayor de esta Congregación. Se reedificó en 1798. Su restauración se finalizó en septiembre de 1998.

LAS ERMITAS, HOY. Como mencionamos anteriormente, en la segunda mitad del pasado siglo, 1957, concluye la etapa de los ermitaños y es la orden de los Carmelitas Descalzos quien se hace cargo de este emblemático lugar. Una pequeña comunidad que preside el Padre Delfín Villa, hombre de exquisita





amabilidad y una profunda espiritualidad que deja traslucir en el generoso rato que nos dedica en una pequeña salita del edificio que alberga su residencia y la hospedería (actualmente, cerrada por la covid-19).

Aparte de atender el culto en su iglesia (principalmente, sábado tarde y domingo), dedican su tiempo a cultivar la huerta – compuesta principalmente por árboles frutales – y gestionar la citada hospedería, abierta a hombres y mujeres que buscan silencio, paz, oración e intimidad con el Creador.

ASOCIACIÓN AMIGOS DE LAS ERMITAS. Villa aprovecha este amigable encuentro para dejar patente el agradecimiento de su comunidad a la Asociación de Amigos de las Ermitas, fundada en 1983, por su magnífica e impagable labor de conservación y mantenimiento de este lugar y sin cuya colaboración sería difícil encontrarlo en las condiciones actuales.

Y es que, como explica Juan Manuel Fernández, presidente de la misma, nació para difundir la existencia de esta *reserva espiritual* y ayudar a la conservación de la misma sin olvidar lo nuclear: promover la devoción al Sagrado Corazón de Jesús y a la advocación de Nuestra Señora de Belén.

Compuesta por más de 1.500 socios y en continuo crecimiento, lleva adelante asimismo numerosas actividades culturales sin olvidar, y especialmente en estos momentos, su vertiente social y profundamente solidaria con los más necesitados. Supone, pues, un instrumento primordial para que las Ermitas de Córdoba, a pesar del paso de los siglos, sigan más vivas que nunca. ■

Ermita de San Bartolomé. Está enclavada en lo más alto del cerro. Su última restauración, a cargo de la Asociación de Amigos de Las Ermitas, finalizó en Diciembre de 2007.

El monumento al Sagrado Corazón, obra del escultor andaluz Lorenzo Collaut Valera inaugurada en 1929, contempla la ciudad de Córdoba, la campiña y los pueblos.



OLGA LABRADOR: MIRADA DE MUJER



“La fotografía es luz, pero no sólo es la luz que entra por el objetivo desde el exterior, sino la luz que desde tu interior te impulsa a cada disparo. “Observa, espera...y dispara. Hay que acariciar esa fracción del momento que se quiere contar”.

Esa es la esencia artística y profesional de Olga Labrador. Nacida en Puente Genil (Córdoba), llegó a la capital con cuatro años, y en su primera feria de Mayo pidió que le compraran, en uno de los puestos, una cámara de fotos...aquella del fuelle con el muñequito sorpresa.

Y es que Olga Labrador Tabares, Graduada en la Escuela de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos Mateo Inurria de Córdoba, en la especialidad de fotografía, es el paradigma de la vocación temprana. Soñaba con ser reportera de guerra, pero no imaginaba que libraría tantas batallas sin tener que ir al frente, pues el hecho de ser la primera mujer fotoperiodista en Córdoba le supuso abrir un camino, hasta entonces solo expedito a los hombres.

Texto: Araceli Sánchez Franco

Inicia su carrera profesional en 1987 con el diario provincial Nuevo Diario, donde puso en marcha el departamento de fotografía, al igual que en el semanario La Tribuna de Córdoba. Más tarde se hizo cargo de la corresponsalía de Diario 16 Andalucía en Córdoba y alternando con otras publicaciones como La Calle, revistas deportivas y colaboraciones

con publicaciones taurinas como Aplausos , El Mundo del Toro, Toros 92, o para suplementos como los del País Semanal o una agencia de prensa del corazón en la capital de España entre otros, hasta que en 1996 se hace cargo del Departamento de Fotografía de la Agencia EFE en Córdoba , trasladándose posteriormente a Sevilla para comenzar con el reto



En la página anterior, la **Reina Sofía** recibe un beso del asno 'Lluvia' en las instalaciones de la Fundación Casa del Burro en Rute. De arriba a abajo y de izquierda a derecha, la ministra de Agricultura, **Loyola de Palacio**, observa al comisario europeo de Agricultura, **Franz Fischler**, morder una aceituna negra cogida del árbol en Baena (Córdoba). **Adiós a los ruedos.**

Momento en el que Manuel Benítez, hijo (izq.), corta la coleta a su padre, el torero **Manuel Benítez 'El Cordobés'**, como símbolo de su despedida de los ruedos en el coso de Los Califas de Córdoba. **María Teresa López**, modelo del cuadro 'La chiquita piconera' de Julio Romero de Torres. La obra se pintó en 1930, cuando Teresa tenía 14 años.

y responsabilidad de la Edición Gráfica de Andalucía de dicha agencia hasta la actualidad y donde está a punto de cumplir sus bodas de plata.

Coautora de varios libros; numerosas exposiciones y algunos premios marcan su carrera, no exenta de dificultades. Ahora recuerda como anécdotas las trabas y suspicacias que encontró en sus comienzos, como los tres meses que tardaron en darle el pase para el "callejón" en la plaza

de toros de Córdoba... un lugar que "no era para una mujer" porque "distrería". Semejantes palos en las ruedas encontré en las competiciones deportivas, sobre todo en el fútbol.

Sin embargo, su pasión la empujaba a seguir reflejando la actualidad del mundo desde su cámara y su sensibilidad. Siempre desde la observación, la paciencia y la oportunidad... Está claro que a la autora no le sirve dejar el dedo en el disparador por si suena la flauta y acierta.



OLGA LABRADOR

OLGA LABRADOR

Toque de queda en Katmandú.

Algo así pensaba también la pionera Dorothea Lange (1895-1965), que se preguntaba *¿Qué historia es digna de ser contada? ¿Qué momento es el que he de capturar para contar esta historia?* O como Cristina García Rodero, a la que admira profesional y personalmente, y con la que coincide en esa mirada humanista tras el objetivo de la cámara.

Y así lo podemos comprobar en sus fotos más personales, como la de María Teresa López “La chiquita piconera”,

donde parece penetrar en el alma de la que fuera musa de Julio Romero de Torres, desvelando un tiempo pretérito, o en la mirada infinita de la protagonista de “Fumando en Katmandú” ...o la intensidad de los ojos de los niños de “Toque de queda”.

Tampoco están exentas de ese carácter las imágenes que capta de los políticos, de los que sabe extraer ese perfil que nos hace comunes a todos los mortales.. el o



Katmandú.



OLGA LABRADOR

Para todos los gustos.

misario Europeo de Agricultura, Franz Fischler, intentando comerse una aceituna recién cogida del olivo, ante la cara de asombro de la ministra Loyola de Palacio. Incluso la realeza ha mostrado su lado más humano ante la cámara, y ahí ha estado Olga Labrador para captar el instante...ese instante feliz del beso entre la reina y el burro.

Una trayectoria en la que ha tenido la oportunidad (y a veces también la osadía) de captar momentos históricos,

así como acercarnos a artistas, políticos, personajes de la sociedad, que nos muestran su cara más humana. En definitiva, un reflejo de la vida tal y como la ven sus ojos... diversa, profunda, transparente, cálida...violeta. ■

La ciudad romana de Mellaria verá la luz gracias a la colaboración entre administraciones

SI TODO SE PRODUCE según lo previsto por el director del proyecto Mellaria Romana, Antonio Monterroso Checa, las excavaciones que sacarán a la luz la ciudad de Mellaria darán comienzo en septiembre de este año, una vez finalizadas las prospecciones geofísicas que deberían llevarse a cabo durante junio o julio.

lugar denominado Masatrigo.

Estos trabajos de prospección certificaron la existencia del emplazamiento romano de Mellaria, que se extiende por más de 23 hectáreas en las que se ha detectado la orientación de al menos cuatro calles y la existencia de edificios entre ellas, además de calibrar la profundidad a la que

marzo en un acto que contó con la presencia de la alcaldesa de Fuente Obejuna, Silvia Mellado; la subdelegada del Gobierno, Rafaela Valenzuela; el delegado del Gobierno de la Junta en Córdoba, Antonio Repullo; el presidente de la Diputación, Antonio Ruiz; y el rector de la Universidad de Córdoba, José Carlos Gómez Villamandos.

Tras descubrir la alcaldesa, Silvia Mellado, una placa conmemorativa en el enclave del yacimiento de Mellaria, los participantes en el acto se desplazaron hasta el palacete modernista de la Casa Cardona, donde el director de las investigaciones, Antonio Monterroso, enumeró las actuaciones llevadas a cabo hasta el momento. En este acto se firmaron también dos convenios, uno rubricado por el Ayuntamiento de Fuente Obejuna y la Universidad de Córdoba, encaminado al fomento de la investigación del sitio arqueológico *Ciudad Romana de Mellaria*, y otro entre el organismo municipal y la Diputación de Córdoba, que tiene como finalidad el desarrollo y puesta en valor del trazado de la vía romana Corduba – Mellaria, mediante de la creación de una ruta senderista que uniría ambos lugares, pasando por todos los yacimientos arqueológicos del norte de la provincia. ■



Se cumplirá así el objetivo de un proyecto que dio comienzo en 2013, para el que el profesor de Arqueología de la Universidad de Córdoba (UCO), Monterroso, ha empleado la tecnología más avanzada, como los cuatro satélites de radar pertenecientes a la Agencia Espacial y al Ministerio de Defensa italiano. Su uso y la gradiometría llevada a cabo en 2019 ratificaron la presencia de los restos arqueológicos existentes en el

los restos están enterrados. Todos llevan a definir que Mellaria llegó a ser una suerte de capital comarcal con edificios administrativos.

Con el resultado de estos estudios, visto su contenido y su potencial, el ayuntamiento melariense dio el paso para la compra de los terrenos del yacimiento a sus propietarios, la familia Pulgarín Romero. La presentación oficial de la adquisición de los terrenos se produjo el día 9 de

Terrenos en los que se ubica la ciudad romana de Mellaria.
/ FOTO UCO

El “Plan Contigo” destina ayudas para el municipio de Las Navas de la Concepción

EL PLAN CONTIGO DE LA DIPUTACIÓN de Sevilla es un programa de inversiones que, a través del uso los remanentes de tesorería de esta entidad provincial, va a inyectar más de 450,9 millones de euros en todos los municipios sevillanos para políticas de empleo, apoyo al tejido empresarial e inversiones.

En el caso de Las Navas de la Concepción, la cantidad aprobada para el municipio es de 1,9 millones de euros, que serán destinados a mejoras en la casa consistorial, intervenciones en la red viaria de abastecimiento de agua; apoyo a las empresas y el empleo locales; adquisición de maquinaria y vehículos de limpieza y mantenimiento urbano; reactivación de la vida cultural y deportiva; ayudas de emergencia social; y prevención de la exclusión social.

Según el alcalde navero, Andrés Barrera, estás aportaciones “para un pueblo con 1.500 habitantes, ante la situación que nos encontramos con la pandemia y teniendo en cuenta el fenómeno de la despoblación, recibir esta inversión su-

pone mucho para Las Navas de la Concepción. Es algo inimaginable”. El objetivo del consistorio es aprovechar estas inversiones para hacer calles más accesibles para las personas mayores y apostar por el turismo adecentando senderos y actuando en la ribera del Ciudadaja. También tienen proyectadas mejoras en el colegio público y en la guardería municipal. ■



AZUAGA

El Ateneo de Azuaga abandera la cultura en la localidad

LA DESCRIPCIÓN DE “ATENEO” como asociación cultural que fomenta los conocimientos científicos, literarios y artísticos de las personas que pertenecen a ella, define perfectamente al Ateneo de Azuaga, un movimiento cultural que inició su andadura en 2014, su presidenta la escritora Pepa Gómez Bustamante, lo define como “una asociación cultural cuyo objetivo es la difusión de la cultura en su más amplia acepción apostando por el progreso cultural y social en nuestra localidad,

Pepa Gómez,
presidenta del
Ateneo. / ATENEO
DE AZUAGA



sirviendo de vínculo entre artistas, conferenciantes y socios y participantes.”

La asociación se financia con la cuota de sus socios y con actividades promovidas y sufragadas por la Diputación de Badajoz y la Consejería de Cultura de la Junta de Extremadura. La forman socios de Azuaga, del resto de la comarca Campiña Sur, así como azuagueños repartidos por todo el mundo.

Aunque no tienen una sede física, desde el inicio de su andadura se solicitó al Ayuntamiento de Azuaga, a lo largo de últimos años ha llevado la cultura y el arte a las calles de la localidad con exposiciones, conciertos, edición de libros, promoción de la poesía o reconocimiento de azuagueños ilustres.

Con la situación de pandemia, han sabido adaptar sus actos y espectáculos a la participación *online*. Así, en 2020, convocaron dos certámenes. El de poesía, que se falló el pasado 21 de marzo, y el de Pintura Juan del Castillo que se fallará este mes de junio. ■

Hornachuelos avanza en sus grandes proyectos turísticos

HORNACHUELOS Y SU PLAN DE ACTIVACIÓN TURÍSTICA siguen en marcha y es que, después de conquistar la provincia, la localidad se comien-

za a situar en un importante lugar dentro de la Comunidad Autónoma e incluso de España.

Uno de sus últimos proyectos es el barco solar que espera a que la situación mejore para iniciar sus paseos por el Bembézar, pero ya descansa en el embarcadero.



El barco solar espera en el Bembézar a los primeros navegantes. / ARCHIVO ENRESA

ALANÍS

“Alanís se mueve” fortalece el papel de la mujer en el ámbito rural

EL AYUNTAMIENTO DE ALANÍS Y LA FUNDACIÓN SAVIA, con la colaboración de la Fundación La Caixa, han puesto en marcha “Alanís se mueve”, un proyecto que tiene como objetivo dinamizar el tejido social y económico del municipio, basándose en el papel fundamental que debe jugar la mujer, principal protagonista de esta actividad. Se trata de un proyecto piloto integrado en el Programa de Ayudas a Proyectos e Iniciativas Sociales de la Fundación La Caixa, desti-

nados al medio rural.

Al acto de presentación en el Ayuntamiento de Alanís asistieron Francisco Casero,

La alcaldesa, Eva Ruiz, con las autoridades que presentaron el acto.



presidente de la Fundación Savia; Yolanda López, Delegada Territorial de Andalucía de la Fundación “La Caixa”; Antonio Aguilera, secretario de la Fundación Savia; y el escritor y empresario Francisco Ortiz. La alcaldesa del municipio, Eva Ruiz, dio la bienvenida a esta iniciativa dirigida a las mujeres, a quienes definió como “el motor de mi pueblo, el motor en asociaciones, en movilizaciones, pero, sin embargo, siempre las vemos en un segundo plano”.

Condicionado por la pandemia, por fin a mediados de abril se pudo poner en marcha *Alanís se mueve* con el desa-

El barco navegará río arriba, adentrándose en la sierra, proporcionando una experiencia sobrecogedora. Un interesante reclamo turístico que da cobertura a los visitantes que busquen más y que complementa la amplia actividad de ocio activo que de la localidad.

Este catamarán tiene plaza para 70 pasajeros con todas las comodidades y está adaptado a personas con movilidad reducida. Cuenta con aseos, elementos multimedia y un techo solar que le da la energía para poder navegar. Servirá para adentrarse en el Parque Natural de Hornachuelos a través del Bembézar de una manera confortable y segura.

Mientras, se trabaja para concluir las otras dos piezas de este proyecto turístico, uno de los más importantes para la localidad. Se trata de un restaurante, con vistas a la zona del embarcadero, y de poner en marcha el Centro de Interpretación del Bembézar, que se encargará de explicar todas las cuestiones relativas a su historia, su flora, su fauna y un largo etcétera. En este lugar, una de las joyas de Hornachuelos, se ha desarrollado un duro trabajo para su regularización desde el punto de vista urbanístico y medioambiental. ■



La calle Juan Carlos I, una de las zonas comerciales de la localidad. / ARCHIVO ENRESA

Peñarroya-Pueblonuevo apoya a sus Pymes y autónomos

EL AYUNTAMIENTO DE PEÑARROYA-PUEBLONUEVO ha convocado unas ayudas extraordinarias destinadas a trabajadores autónomos y a micro y pequeñas empresas que, además de estar radicadas en el municipio cuenten con menos de diez trabajadores y cuyo volumen de negocio en el último ejercicio económico no haya superado los dos millones de euros.

Estas ayudas han sido compatibles con cualquier otra subvención, ingreso o recurso otorgadas por otras administraciones o entes.

La financiación se ha llevado a cabo con recursos propios del Ayuntamiento de Peñarroya-Pueblonuevo, incluidos en la partida presupuestaria destinada a *Desarrollo empresarial – Ayuda a emprendedores* y es la segunda vez, en ocho meses, que este tipo de iniciativa se pone en marcha, anunciando la administración municipal que “no será la última convocatoria que se abra a lo largo de este año 2021”.

El alcalde de la localidad peñarriblense, José Ignacio Expósito, ha manifestado que “el objetivo del Ayuntamiento es ayudar al mantenimiento de la actividad empresarial en nuestro municipio, de forma que las empresas puedan afrontar los gastos estructurales en estos tiempos tan complicados”. Según Expósito “el mejor apoyo que pueden tener nuestras empresas es la puesta en marcha de iniciativas de este tipo, con las cuales pretendemos aliviar en parte sus gastos hasta que vayan recuperando su actividad y sus ingresos”. ■

rollo de dos cursos. El primero dirigido a las mujeres de la localidad y tiene como objetivo la concienciación sobre la igualdad, el empoderamiento de la mujer rural, la importancia del arraigo al territorio, el papel de la mujer rural en la economía y el asociacionismo. El segundo curso busca fomentar el desarrollo profesional de las alanisenses interesadas en mejorar y actualizar sus conocimientos en ámbitos como la cooperación, el desarrollo sostenible, la conciliación, la tecnología y la innovación.

Además, se pondrán en marcha unos talleres informativos relativos a las posibilidades de iniciativa, desarrollo laboral y financiación en los que se podrán ampliar conocimientos de empleo y emprendimiento en el medio rural. Por último, también está previsto que se lleve a cabo un programa de asesoramiento y acompañamiento de proyectos, por personal especializado, a emprendedores y empresas locales. ■



Pablo Manuel Díez, corresponsal de ABC y Cope en China

“El egoísmo de Occidente desoyó la primera ola del Sars-CoV-2 y nos llevó al devastador repunte tras la Navidad”

Las vivencias del periodista cordobés Pablo Manuel Díez (Córdoba, 1974) son el retrato de los últimos quince años del eje asiático y su imparable ascenso por el cetro mundial con el mascarón de proa de China. Catástrofes naturales, restricciones en la libertad de prensa, los desequilibrios de un gigante económico con metabolismo comunista, la guerra comercial y política.... y una pandemia entre las sombras de la conspiración y el error humano, o el desastre natural. En el centro de esta apasionante tormenta informativa, el corresponsal de ABC y Cope en Asia ha desple-

gado un intenso y magnífico trabajo reconocido por su profesión y se ha convertido en un preciso analista del tablero geopolítico desde el casillero oriental. Mucho ha llovido desde aquel día que Pablo dejó la redacción de ABC Córdoba, donde empezó su carrera, para convertirse en un gran periodista y cronista. Aunque sigue siendo la misma gran persona, atributo que un periodista nunca debe perder de vista.

Texto: Francisco J. Poyato Pino, director ABC Córdoba

PREGUNTA: *¿Conspiración o virus natural?*

RESPUESTA: ¡Ya quisiera saberlo! Pero no soy científico ni espía para poder responder a esa pregunta. Como periodista, solo puedo documentar lo que veo e informar de lo que se sabe hasta ahora, y también de lo que desconocemos. El problema es que los hechos que conocemos nos dejan más preguntas que respuestas y estas dudas se agudizan por la opacidad habitual del régimen chino. La mayoría de los científicos, tanto chinos como internacionales, cree que el coronavirus es de origen natural, pero se ha convertido en una enconada disputa política por las acusaciones de Estados Unidos bajo la presidencia de Trump. Contraatacando, China también tiene su propia “teoría de la conspiración” y sugiere que el coronavirus empezó en una base militar de EE.UU., lo que explicaría las muertes por “vapeo” en 2019, y luego pudo ser introducido en Wuhan por los soldados que participaron en los Juegos Militares celebrados en dicha ciudad en octubre de ese año.

P: *¿Cómo es informar de una pandemia surgida en un país con limitaciones y sin garantías de información libre sobre el que, además, hay numerosas sombras y sospechas?*

R: Muy difícil. El régimen chino intenta ocultar toda la información que le perjudique y los periodistas extranjeros somos considerados poco menos que espías. Y cada vez más porque el control de la información es mayor. Como suele ocurrir cuando cubrimos algún tema sensible, los periodistas nos topamos con una auténtica “Gran Muralla”. Aquí en Wuhan, las autoridades han ordenado a los médicos y familiares de víctimas que no hablen con los periodistas extranjeros. El control llega a tal extremo que los extranjeros no podemos entrar en los cementerios para que no veamos las tumbas fechadas en los peores meses de la epidemia. Incluso me han hecho borrar unas simples fotos de la fachada del hotel donde estaban haciendo la cuarentena los expertos de la OMS que habían venido a investigar el origen del coronavirus. Todo con tal de “matar la historia” y que no trascienda nada que no sea la versión oficial. Afortunadamente, siempre hay alguien dispuesto a hablar.

P: *¿Qué lecturas saca de la gestión hecha por el gobierno chino y la sociedad china en este primer año de pandemia?*

R: Primero, las autoridades intentaron ocultar la aparición de esta nueva enfermedad para no alterar la estabilidad social ni el crecimiento económico, silenciando a los médicos que avisaban, como el difunto doctor Li Wenliang. Eso hizo que se perdiera un tiempo de reacción precioso. Por desgracia, lo mismo ocurrió en Occidente, pero con dos meses de retraso. Luego, en China, cuando el régimen se dio cuenta de la gravedad del peligro, actuó *manu militari* para atajar la epidemia: confinando Wuhan, de once millones de habitantes, el 23 de enero del año pasado y luego el resto de la provincia de Hubei, donde viven 50 millones de personas más. Así se consiguió acotar el coronavirus y que su incidencia fuera pequeña en el resto de China. Durante el cierre de Wuhan y Hubei, que duró 76 días (hasta el 8 de abril), China se paralizó prácticamente por completo siete semanas, hasta mediados de marzo. Aunque no había orden de confinamiento fuera de Hubei, la gente se encerró en casa siguiendo las recomendaciones de las autoridades

■ ■

Cuando cubrimos algún tema sensible, los periodistas nos topamos con una auténtica “Gran Muralla”

y así se impidió la propagación de la epidemia. Aunque no estuvo exenta de abusos y discriminaciones, la reacción social fue ejemplar y eso es lo que distingue a Oriente de Occidente, donde el egoísmo hizo que se desoyeran las advertencias antes de la primera ola y nos llevó a un devastador repunte tras la Navidad.

P: *¿Qué indicios o elementos nos pueden llevar a pensar o decantarnos por las teorías de la conspiración? ¿Qué argumentos o hechos objetivos nos deben llevar a pensar en un error humano o en un proceso de virus natural tal y como se nos ha explicado también (zoonosis)?*

R: La casualidad, el destino o lo que sea han querido que el coronavirus estalle en Wuhan, en cuyas afueras hay un Instituto de Virología que alberga el mayor laboratorio P4 de virus de Asia. Dicho nivel es el máximo de peligrosidad, y también seguridad, de este tipo de instalaciones. Además,

a menos de 300 metros del mercado de Huanan, donde se detectaron muchos de los primeros casos (pero no todos), se ubica el Centro de Prevención y Control de Enfermedades (CDC) de Wuhan, donde también se investiga con murciélagos. En los días posteriores al estallido, dos

médicos chinos apuntaron como hipótesis, pero sin pruebas, que un investigador podría haberse infectado al ser mordido por un murciélago, como ha ocurrido en ocasiones anteriores. Pero, en lugar de ponerse en cuarentena, habría empezado a propagar la enfermedad. En el pasado también ha habido fugas de virus de los laboratorios, tanto chinos como extranjeros, que acabaron con fallecidos. De momento, lo único que se sabe es que este nuevo coronavirus, llamado Sars-CoV-2, coincide genéticamente en un 96,2 por ciento con otro coronavirus de murciélago hallado en 2012 en unas cuevas de Yunnan, al suroeste de China. Aunque ese 3,8 por ciento restante indica una evolución de bastante tiempo, algunos estudios genéticos, entre ellos de Cambridge y Oxford, apuntan a que podría haber surgido en el sur de China y desde ahí se habría propagado. Pero esta hipótesis tampoco está demostrada. Entre otras cosas, porque el régimen chino corta los accesos a esa cueva, una mina abandonada de cobre donde en 2012 fallecieron por una extraña neumonía tres personas que recogían el guano (excrementos) de los murciélagos, un rico abono.

La explicación más plausible hasta ahora es que el coronavirus se originó en el mercado de Huanan en Wuhan, donde se vendían animales salvajes en malas condiciones higiénicas. Allí se sospecha que el coronavirus de murciélago mutó y, a través de una especie intermedia todavía no identificada, pasó



La reacción social en China fue ejemplar y eso es lo que distingue a Oriente de Occidente, donde el egoísmo desoyó la primera ola y nos llevó a un devastador repunte tras la Navidad



al ser humano. Esto es lo que ocurrió con el SARS en 2002 en otro de estos “mercados húmedos” en la provincia de Cantón (Guangdong), al sur de China. Pero 13 de los primeros 41 casos confirmados de coronavirus en Wuhan no tenían relación con la lonja de Huanan, entre ellos tres de los cuatro primeros.

Intentando cambiar el relato para descargarse de cualquier responsabilidad sobre el origen de la pandemia, el régimen chino apunta a que el coronavirus estaba en otros lugares del mundo y estalló en primer lugar en Wuhan. Para ello, se basa en estudios no concluyentes que han detectado el coronavirus o sus anticuerpos en Italia y Estados Unidos, y hasta en las aguas residuales de Barcelona, antes del estallido en Wuhan. Aunque Pekín fija sus primeros casos en diciembre de 2019, uno de los periódicos más prestigiosos de Asia, el “South China Morning Post” de Hong Kong, informó, citando documentos oficiales, de que los primeros casos se remontaban al 17 de noviembre. Más de un año después, sigue habiendo más dudas que certezas sobre el coronavirus.

P: ¿En qué momento se encuentra la pandemia en China?

R: A pesar de los rebrotes de este invierno en Pekín, Shanghái y varias provincias del nordeste, que han obligado a confinar a más de 20 millones de

El Sars-CoV-2, coincide genéticamente en un 96,2 por ciento con otro coronavirus de murciélago hallado en 2012 en unas cuevas de Yunnan, al suroeste de China

personas y hecho saltar las alarmas, el coronavirus estaba controlado desde antes del verano en China, donde se respiraba mucha normalidad. De hecho, en verano iba ya mucha gente sin mascarilla por la calle y yo hasta vi la película *Tenet* en un cine de Shanghái sin ella, pero volvió a usarse por los rebrotes. Además de cerrar Wuhan y la provincia de Hubei, China ha controlado el coronavirus con estas medidas: paralización de todo el país desde finales de enero hasta mediados de marzo de 2020, uso generalizado de las mascarillas desde el principio, rastreo de la población a través de las aplicaciones de los móviles y hasta de sus números, pruebas masivas y confinamientos en los rebrotes, cierre de fronteras desde el 28 de marzo de 2020 y cuarentena obligatoria de dos semanas al llegar para sus nacionales y extranjeros residentes y mayor conciencia social que en Europa y América. Con los últimos rebrotes, se reforzaron los controles y endurecieron las restricciones porque el 12 de febrero empezaba el Año Nuevo Lunar. Al ser las vacaciones más largas de China, son un momento de riesgo porque cientos de millones de personas viajan por todo el país. Para que no se propagara el coronavirus, las autoridades pidieron u ordenaron que no se viajara y muchas ciudades requirieron

pruebas negativas PCR para entrar.

P: Las vacunas “made in China” no han sido las primeras. En esta guerra científica pero también comercial, ¿cómo ha jugado su rol el país asiático?

R: Desde el primer momento, China impulsó con fuerza el desarrollo de vacunas y, a finales del año pasado, tenía cuatro en su tercera y última fase de ensayos, que se llevaban a cabo en países en vías de desarrollo muy poblados

como Indonesia, Brasil y Turquía. Las dos vacunas ya aprobadas, la de la farmacéutica estatal Sinopharm y la de la empresa privada Sinovac, ya se están poniendo en otros lugares. A diferencia de las sofisticadas vacunas genéticas de Pfizer y Moderna, usan el método tradicional del virus desactivado. Aunque los datos muestran que tienen menos eficacia que las occidentales, están por encima del umbral legal permitido y su ventaja es que se conservan entre 2 y 8 grados, por lo que no necesitan ultracongelación y podrán distribuirse fácilmente en los países en vías de desarrollo. Con estas vacunas, y con su “diplomacia de las mascarillas”, Pekín intentará mejorar su imagen, muy dañada por el impacto mortal y económico de la pandemia.

P: ¿Ha salido China reforzada económicamente del coronavirus?

R: China es la única gran economía que creció el año pasado, un envidiable 2,3%, y resistió el desplome del primer trimestre gracias a su control de la epidemia. Su recuperación en los meses siguientes se debió a la inversión pública y las exportaciones, sobre todo de material sanitario y aparatos electrónicos, ya que otras potencias manufactureras asiáticas todavía siguen afectadas por el coronavirus y no han retomado sus cadenas de producción. Pero hay otro pilar económico fundamental que todavía no acaba de despegar en China: el consumo. Por la incertidumbre que genera el futuro, el gasto se ha reducido y se recortará todavía más en este Año Nuevo Lunar por los últimos rebrotes. Aunque China ha resistido bien el zarpazo del coronavirus, sale herida por la falta de confianza que genera en la comunidad internacional.

Aunque China ha resistido bien el zarpazo del coronavirus, sale herida por la falta de confianza que genera en la comunidad internacional.

P: *¿Cómo se está viendo allí en China el desarrollo de la pandemia en Europa por ejemplo?*

R: La catástrofe que el coronavirus ha provocado en Occidente, en Europa y sobre todo en EE.UU., le sirve al régimen chino para tapar sus “errores” del principio y legitimar su modelo autoritario. Frente a la sangría de Occidente, la propaganda se vanagloria de que “la prioridad del Partido Comunista es la vida del pueblo”. Un discurso que, repetido machaconamente, cala en muchos chinos porque solo reciben noticias positivas sobre su Gobierno, ya que las negativas son censuradas.

P: *¿Hasta qué punto ha podido influir el contexto político de choque permanente con Trump?*

R: Los bandazos de Trump no solo provocaron la tragedia que vivió EE.UU., sino también su ausencia en foros internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS). El abandono de Trump en pos del “America First”, no solo en la pandemia sino en sus tres años anteriores, impidió una alianza con las democracias occidentales que pudiera haber ejercido de contrapeso frente al auge de China, sobre todo en los países en vías de desarrollo y en organismos internacionales como la OMS, donde se le debería haber exigido más transparencia.

P: *¿Cambiarán las relaciones a partir de ahora con Biden o EE.UU. ha subrayado que tiene a un enemigo directo en su primacía mundial?*

R: Está por ver, pero todo indica que la “política de contención” contra China ya será estratégica en EE.UU. porque son las dos superpotencias de este siglo XXI.

Lo que sí se espera es que Biden sea más sutil que Trump y que así pueda reforzar sus lazos con sus aliados tradicionales, como Europa y Japón, en lugar de pelearse con todos.

P: *¿Cómo es el trabajo de un corresponsal en China?*

R: Aunque es duro por la censura de información y el control sobre los periodistas extranjeros, resulta apasionante porque, para bien y para mal, China está cambiando el mundo. Explicar la sociedad global que viene es otro reto más, junto a las peculiaridades que tiene hacer este trabajo bajo un régimen dictatorial. A veces, trabajando como periodista en China, me siento como un ladrón, porque tengo que actuar a escondidas y ocultarme de la policía y los chivatos para conseguir información o entrevistar a algún represaliado.



Para bien y para mal, China está cambiando el mundo.

P: *Momentos más complicados de su trabajo durante todos estos años.*

R: ¡Uf, muchísimos! En los 16 años que llevo ya en Asia, me ha tocado cubrir terremotos en China, Indonesia y Nepal, tsunamis en Japón e Indonesia, tifones en Filipinas y Birmania, revoluciones en Nepal, Tailandia, Birmania y Hong Kong, crisis militares con Corea del Norte, los Juegos Olímpicos de Pekín, cumbres como las del G-20, el FMI, la OMC y las de Trump y Kim Jong-un y hasta el accidente nuclear de Fukushima. De todas estas coberturas, las más duras y al mismo tiempo enriquecedoras son las catástrofes naturales, ya que nos demuestran las cosas verdaderamente importantes de la vida.

P: *¿Qué le sigue atrayendo del gigante asiático?*

R: Desde la edición local de ABC en Córdoba, me vine a China en 2005 porque era lo más opuesto a nuestro mundo y ya se veía el auge global que estaba protagonizando este país. Dieciséis años después, me sigo sorprendiendo de lo que veo en China y en el resto de Asia, que considero la mejor zona geográfica para un corresponsal. No solo por su dinamismo y creciente interés, sino por su enorme variedad de países y temas. Gracias a este trabajo, que no solo

se ciñe a China, he podido viajar a lugares tan distintos como Corea del Norte, Mongolia, Japón, Afganistán, la India, Bangladés o Nueva Zelanda, y escribir desde política hasta economía pasando por cultura, sociedad o tecnología.

P: *¿Es hoy China la primera potencia mundial?*

R: Es primera potencia mundial en muchos aspectos, incluyendo el PIB por paridad de compra, que es uno de los baremos más importantes e ilustrativos. En términos brutos, tardará todavía unos pocos años más porque, con sus 1.400 millones de habitantes, es inevitable. Otra cosa es que lo consiga en PIB per cápita, lo que parece difícil porque entonces no habría recursos en el planeta. Al margen de los fríos datos, lo que no parece probable es que China se convierta en la primera potencia mundial en importancia política e influencia social, entre otras cosas, por la desconfianza que genera su régimen autoritario.

P: *¿Cuáles son las claves para encajar un país con un sistema político comunista, una economía volcada en el capitalismo salvaje y una vocación internacional no exenta de tics imperiales...?*

R: El pragmatismo y la ambición de sus dirigentes. Salvo por su decadencia desde el siglo XIX hasta su apertura al capitalismo tras la muerte de Mao, China ha sido siempre una potencia mundial y ahora intenta recuperar esa grandeza. Aunque esta aspiración es muy legítima, hay que recordar que se trata de una dictadura donde se cometen innumerables abusos y violaciones de los derechos humanos. Pero ha comprado el silencio de Occidente gracias a su crecimiento económico y a la promesa de su gigantesco mercado. Por estas cuestiones políticas y morales, los retos que plantea al mundo son enormes. Debido a sus contradicciones y desigualdades, China es paradójicamente el país idóneo para que surja una ideología como el comunismo, al igual que ocurrió en la Inglaterra de la Revolución Cultural.

P: *¿Qué líneas rojas no se deben transgredir en China?*

R: Hay muchos temas delicados, desde la represión contra los disidentes y en Xinjiang, Tíbet y Hong Kong hasta el recuerdo de la matanza de Tiananmen.

■ ■
Me sigo sorprendiendo de lo que veo en China y el resto de Asia, que considero la mejor zona geográfica para un corresponsal

Pero lo más sensible es la información sobre el presidente Xi Jinping, el dirigente más autoritario desde Mao.

P: *¿Cómo es la relación directa con los corresponsales internacionales?*

R: Buena y fluida. Tenemos bastante contacto en las coberturas en las que coincidimos porque, al fin y al cabo, todos vamos juntos en el mismo barco en medio del oleaje y a veces trabajamos juntos con compañeros de otros países.

P: *¿Hay diferencias entre los propios corresponsales occidentales?*

R: ¡Claro que sí! Muchísimas, lo que provoca acaloradas discusiones políticas y hasta peleas entre quienes criticamos las injusticias que provoca una dictadura y quienes se muestran más “comprensivos”.



P: *De todos sus años en Asia, supongo que Fukushima será un capítulo aparte en su experiencia. ¿Cómo recuerda la tragedia y qué situación es la que hay ahora?*

R: Sí, la cobertura del tsunami de Japón y desastre nuclear de Fukushima es mi favorita en todos estos años en Asia. La recuerdo con mucho cariño porque me encanta Japón e inspiró mi novela, “Fukushima mon amour”. Pero sé que esta cobertura del coronavirus será la más importante para los periodistas de nuestra generación, estemos donde estemos. Gracias a nuestra información, los periodistas podemos ayudar a la gente a protegerse y así salvar vidas. Es lo más bonito y gratificante que se puede hacer en un trabajo. ■

El palmeño que exploró California

Juan Rodríguez Cabrillo

Nunca el robo de un lote de oro de un barco generó tan trascendental información. Todos los pasajeros que realizaban la travesía de América a España en la nao San Juan en 1532 fueron conducidos ante la justicia para que declarasen sobre aquel enigmático hurto. Un joven encomendero, de nombre Juan Rodríguez Cabrillo, juró ante Dios ser de la villa de *Palma de micer Gilio*, Palma del Río, y que no sabía nada de aquel

golpe a las arcas de la Corona. Toda esta historia permaneció escrita por siglos en un legajo del Archivo General de Indias, hasta que el documento fue digitalizado y leído por la doctora Wendy Kramer en Toronto, Canadá, en el año 2015. ¡Qué casualidad! era el mismo nombre del explorador de California, pero, ¿no era portugués?

Texto: Manuel Muñoz Rojo

ASÍ COMIENZA un apasionante relato, que bien parece una novela histórica, pero que solo es ciencia histórica. La doctora Kramer cotejó ese nombre con un encomendero de Guatemala, un conquistador en México, un joven casadero en Sevilla, un comerciante en Perú, un constructor de barcos en el Pacífico y un afamado explorador en California. Era el mismo y único Cabrillo, donde coincidían todas las piezas de un puzle biográfico.

Grabado mostrando la nave *La Española* de la expedición de Cabrillo a punto de naufragar. / BIBLIOTECA RECTOR MACHADO Y NUÑEZ

Aquella investigación ponía punto y final a una inexacta información del siglo XVII, que adjudicó la nacionalidad portuguesa a un español, que lógicamente se llamaba Juan, y no Joao; Rodríguez con z, y no acabado en s y, Cabrillo, y no Cabrilho, cómo en el siglo XX pretendieron algunos, falseando del todo una biografía.

Lo mejor será empezar por el final. Toda la investigación de la doctora Kramer, ordena-

da, documentada e ilustrada se ha editado en un libro con el título *Juan Rodríguez Cabrillo (1497-1543) El español que exploró California*. De Palma del Río a Guatemala. La investigación de Kramer, desarrollada en seis capítulos, nos ofrece la primera clave de este libro, que el propio Cabrillo dice ser de la villa de Palma de micer Gilio, referencia inequívoca a Palma del Río durante los siglos XV y XVI.

Y llegamos a una de las preguntas más inquietantes de la biografía de Juan Rodríguez Cabrillo, ¿quién es Cabrillo? Él nos ha dicho que procede de la villa de Palma de micer Gilio; nos ha aproximado a su edad al contestar el interrogatorio tan profusamente estudiado por la doctora Kramer. En 1532, dice tener treinta y cinco años. Ha recibido una formación básica que le permite saber leer y escribir, tener conocimientos de navíos, armas, cuidado de caballos y otras funciones, que indican una preparación



y natural inteligencia que valorarán quienes lo van a tratar en los años venideros. Con unos dieciocho años, se embarcó a la aventura del Nuevo Mundo en la expedición de Pedro Arias Dávila. El 11 de abril de 1514, zarparon más de mil hombres en veintidós barcos, entre ellos algunos palmeños como Alfonso López de Amor, del séquito del primer obispo de Tierra Firme, y un anónimo Juan Rodríguez Cabrillo.

Llamarse Juan Rodríguez en la España del siglo XVI era tan frecuente que se hacía necesaria una segunda identificación para ser reconocible documentalmente. La doctora Kramer apunta varias hipótesis sobre el sustantivo Cabrillo, podría ser un calificativo de la persona, tales como un oficio, un apodo o un apellido.

Dudamos que Cabrillo pudiera ser un apodo, aunque con tal acepción existe, en algunas zonas de España. Juan Rodríguez Cabrillo recibió como mención póstuma, Juan Rodríguez Cabrillo, el Viejo, para diferenciarlo de su hijo mayor del mismo nombre y apellidos. Sólo nos queda la evidencia: Cabrillo, era y es un apellido.

En un listado de moriscos toledanos y su relación con el cabildo catedralicio de Toledo, aparece un tal Ferrand Ruis Cabrillos. Encontramos un potente linaje de moriscos de apellido Cabrillo en el Levante español y sus preferencias matrimoniales con otras familias moriscas de la co-



marca. Apenas quedan registros del apellido Cabrillo y a la doctora Wendy Kramer se le cruzó el único inscrito como conquistador, encomendero y explorador, Juan Rodríguez Cabrillo.

EL LIBRO DE LA DOCTORA WENDY KRAMER. La gesta del descubrimiento y conquista del Nuevo Mundo fue realizado por unos pocos hombres en un espacio de tiempo muy breve. Tanto es así, que entre 1492 y 1542, apenas cincuenta años, esa épica histórica tiene nombres propios y casi todos españoles, pero el cronista real, Antonio de Herrera y Tordesillas atribuyó a abrillo la nacionalidad portuguesa. La investigación de la docto-

ra Wendy Kramer reconoce definitivamente, que Juan Rodríguez Cabrillo era español y lo reincorpora al parnaso de los grandes conquistadores, que nos negó una mala información. El admirado capitán Cabrillo recibió en el siglo XVI los elogios del historiador Bernal Díaz del Castillo:

“Acuérdome que fue el que llevó cargo dello, e iba por capitán, un Juan Rodríguez Cabrillo, que fue un buen soldado en lo de México, que después fue vecino de Guatemala e persona muy honrada, esforzada y valiente, y fue capitán y almirante de trece navíos por Pedro de Alvarado, y sirvió muy bien a Su Majestad en todo lo que se le ofreció y murió en su real servicio”.

Cabrillo realizó un único viaje de regreso a España en 1532, en la nao San Juan, para contraer matrimonio en Sevilla. En el transcurso de esa travesía se produjo un robo en el barco y todos los pasajeros pasaron por un largo proceso investigador ante la justicia donde, una y otra vez, aquel rico encomendero juró ser natural de la villa de Palma, explicando pues, que Juan Rodríguez de Palma, Juan Rodríguez encomendero, Juan Rodríguez mercader, Juan Rodríguez Cabrillo, es la misma persona, en espacios y tiempos distintos, pero que se trata del almirante y capitán Cabrillo, explorador de California.

Kramer nos relata todos los detalles de los acontecimientos que rodearon los prolegómenos del trascendental viaje

Arriba: Cabrillo National Monument, San Diego, California.

Abajo: Sello conmemorativo dedicado a Cabrillo.



explorador a la Alta California. Los preparativos, las Cédulas Reales nombrando capitán general para el descubrimiento de la costa al almirante Cabrillo, los barcos con nombres propios, San Salvador, Victoria y San Miguel, y el relato de una aventura expedicionaria que transcurrió el 27 de junio de 1542 hasta el 14 de abril de 1543. En el transcurso de ese viaje marino buscando la ruta de las especias, dirección a las islas Molucas, el almirante Cabrillo alcanza la Bahía de Ensenada, la Bahía de San Miguel (San Diego) y las costas de Los Ángeles.

La gesta del descubrimiento fue truncada con la muerte del insigne conquistador español, Juan Rodríguez Cabrillo, el 3 de enero de 1543. La doctora Kramer completa el registro de la muerte del conquistador como balance de una única vida que nació en Palma del Río y murió en la isla Juan Rodríguez, su particular ínsula Barataria de éxitos y fracasos; el mayor éxito, explorar las tierras de California y el mayor fracaso, morir en esa expedición.

La obra sobre Juan Rodríguez Cabrillo muestra con rotundidad al hombre en su contexto histórico; no es una novela, es una historia verdadera. Expedicionario de las Indias Occidentales con Pedro Arias, soldado y carpintero de la conquista de México junto a Hernán Cortés, explorador y armador en centroamérica con Pedro de Alvarado, uno de los ilustres cincuenta pri-



meros vecinos de Santiago de los Caballeros de Guatemala, encomendero de pueblos y tierras guatemaltecas, constructor naval y mercader del Perú, y Almirante y capitán General para la expedición de California de 1542 con el virrey Antonio de Mendoza.

La autora se propone tres objetivos con este libro: demostrar con un amplio reper-

El entonces presidente del Parlamento de Andalucía, Juan P. Durán y la doctora Wendy Kramer, entre otras autoridades, presentaron en esta localidad, en octubre de 2018, el libro *El español que exploró California: Juan Rodríguez Cabrillo (C. 1497. 1543). De Palma del Río a Guatemala*, de la investigadora canadiense.

La doctora Wendy Kramer reconoce, definitivamente que Juan Rodríguez Cabrillo era español

torio documental, la trayectoria vital del conquistador, el encomendero y el explorador de California, culminando una expedición clave para el mejor conocimiento de tierras y mares por descubrir para el mundo occidental a principios del siglo XVI; un segundo objetivo es demostrar el impacto de una investigación que trasciende como noticia al ámbito

público con una resonancia extraordinaria, pues pone punto final a una imprecisión histórica y confirma una vieja sospecha entre los historiadores de América y Europa, que siempre intuyeron que Cabrillo era español; y tercero, se completa el libro abriendo nuevos interrogantes para la investigación sobre el afamado capitán y almirante español, quien oculta en gran medida su identidad. Puede ser cristiano viejo o nuevo, tal vez morisco, quizás judeoconverso; sea quien sea, busca la libertad y la aventura que no le da la España del siglo XVI. Está construyendo su vida y su identidad. Y nosotros ahora estamos descubriendo a Juan Rodríguez Cabrillo. ■

Mitos e inexactitudes acerca de la informática y la tecnología

Cuando no son oro todos los *bits* que relucen

El popular dicho que se parafrasea en el titular de este reportaje invita a tener una actitud atenta ante lo que pueden esconder las apariencias, algo

que parece evidente, pero que, a veces, no resulta tan fácil de discernir. El mundo digital tiene sus propios mitos urbanos que vamos a revisar.

Texto: Alejandro Cabanillas
Fotos: Shutterstock

EN EL CASO DE LA INFORMÁTICA o las últimas tecnologías de la información y la comunicación, ya plenamente integradas en nuestro día a día, se han extendido con cierta facilidad algunas 'leyendas' e inexactitudes que, aunque en la gran mayoría de los casos no van a dañar irremediablemente nuestros equipos, sí que pueden motivar el mal uso de los mismos causándonos pequeños inconvenientes o determinando decisiones de compra erróneas o el uso de falsos trucos que, nada más lejos de la realidad, mejorarían el rendimiento de nuestros ordenadores, tablets o teléfonos.

Teniendo en cuenta que, en muchos casos, las respuestas a algunos de estos mitos pueden ser un poco más elaboradas que un simple verdadero o falso, a continuación, ofreceremos algunas explicaciones que pueden ayudar a clarificar algunos conceptos.



1 CUANTOS MÁS PÍXELES, MEJOR ES LA CÁMARA. Quizá sea uno de los conceptos erróneos más extendidos a la hora de valorar las opciones de compra de un *smartphone*. Muchas veces la única diferencia entre un modelo u otro; pero la realidad es que hay muchos más factores que afectan al rendimiento de una cámara.

El megapíxel es una medida de tamaño (equivale a un millón de píxeles) que determina la resolución de la imagen y permite que al ampliarla siga viéndose bien. Tenemos que tener en cuenta que la cifra de megapíxeles hace referencia a la resolución de la cámara y la resolución afecta al tamaño de la imagen, no a la calidad: nos dan idea de cuánto podemos ampliar una imagen sin que pierda nitidez.

Pero esto no significa que sea todo lo que necesitamos para que nuestras fotos grandes sean más nítidas. En ello influye principalmente el tamaño del sensor: cuanto más grande sea, más nítidas serán nuestras fotos y, por lo tanto, escalarán mejor de tamaño.



2 A VUELTAS CON LA BATERÍA, ¿QUÉ HACER PARA QUE DURE MÁS? Y el problema es que muchos aún recordamos aquellos primeros móviles con auténticos ladrillos por batería que duraban hasta una semana... Claro, con unas pantallas mínimas, sin acceso a Internet, ni apps, ni juegos, ni redes sociales, ni todo lo que convirtió a los teléfonos móviles en teléfonos... inteligentes.

Hay quien todavía hoy deja que la batería realice ciclos completos de carga y descarga, algo conveniente cuando eran de níquel e hidruro metálico y níquel cadmio, pero que con las nuevas de ion litio es completamente innecesario; más bien al contrario, ya que los fabricantes recomiendan cargarlas cuando rondan el 30% y no dejar que se agoten por completo.

Por otra parte, dejar nuestro teléfono enchufado toda la noche, si bien no tiene que dañar dispositivo *per se*, sí que puede hacer que la batería envejezca más rápido. Lo cierto es que las baterías tienen una duración determinada y un número determinado de ciclos de carga y su aguante dependerá del uso que hagamos de nuestro dispositivo.



3 QUE TENGAS A TOPE LAS BARRAS DE COBERTURA NO SIGNIFICA QUE OBTENGAS EL MEJOR SERVICIO DE RED. Tener 'a tope' la señal de cobertura no significa necesariamente que tengamos el mejor servicio de red. Incluso con todas las barras al completo podemos notar que la navegación es lenta o que las llamadas se cortan.

Las barras de nuestros teléfonos muestran la fuerza de las señales que reciben del repetidor de red más cercano, que no representa la fuerza de la red ni la velocidad de transferencia de datos. Si hay demasiadas personas conectadas a la torre de telefonía móvil, es probable que surjan problemas de red a pesar de que la intensidad de la señal móvil esté a tope.



4 LOS CIBER-CRIMINALES SÓLO ACECHAN A LAS GRANDES EMPRESAS. Muchas personas 'andamos' por el mundo cibernético suponiendo que no somos objetivos valiosos porque no somos los dueños de una gran corporación o de una cuenta bancaria millonaria. Sin embargo, los atacantes saben que cuanto más pequeña es una organización, más fácil es atacarlos simplemente porque no tenemos acceso a los recursos de seguridad que tienen las grandes empresas y fortunas.

Una empresa como Amazon seguro que tiene un enorme equipo de ciberseguridad que trabaja las 24 horas del día, los 7 días de la semana para prevenir ataques. Por otro lado, una pequeña o mediana empresa promedio tiene quizás una o dos personas dedicadas a los recursos informáticos que, además, tienen otras responsabilidades aparte de la seguridad. Con menos recursos dedicados a la seguridad, es mucho más fácil para un atacante penetrar con éxito en las PYMES.

No debemos pensar que por ser personas anónimas dejamos de ser objetivo de los ciber-delincuentes: cualquiera puede serlo y nuestras identidades son codiciadas por determinados malhechores, así que nunca está de más adoptar medidas de seguridad en nuestros dispositivos conectados.



5 LAS PERSONAS MAYORES SON 'PEORES' CON LA TECNOLOGÍA. En realidad, este es un mito peligroso, ya que puede reducir las posibilidades de los trabajadores mayores para ser contratados para ciertos trabajos.

Una encuesta reciente de Dropbox, realizada a más de 4.000 trabajadores relacionados con las tecnologías de la información, reveló que las personas mayores de 55 años tienen menos probabilidades que sus colegas más jóvenes de encontrar estresante el uso de la tecnología en el lugar de trabajo. En promedio, las personas de 55 años o más usaban 4.9 formas de tecnología por semana, en comparación con el promedio general de 4.7 por semana. Sólo el 13% de los encuestados de 55 años o más informaron tener problemas para trabajar con varios dispositivos, en comparación con el 37% de los jóvenes de 18 a 34 años.

Tendemos a asociar a las generaciones más jóvenes con el uso masivo de la tecnología, ya que la tecnología ha estado a su alrededor toda su vida. Sin embargo, las generaciones mayores han pasado décadas observando y utilizando tecnología emergente, han experimentado la misma tecnología que tienen los jóvenes y muchas otras, que los hacen más versátiles a la hora de aceptar el cambio. Realmente se reduce a la voluntad y el deseo de aprender.

6 LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA ES UN HECHO. Las nuevas versiones de teléfonos, tablets, ordenadores y todo tipo de cacharrería tecnológica se suceden cada vez con más rapidez. De repente, notamos en nuestros aparatos que las aplicaciones se ralentizan, se congelan y otros problemas inusuales. Pero asumir que la «obsolescencia programada» es la razón por la que los dispositivos antiguos comienzan a comportarse de manera diferente no es (generalmente) el caso.

Cuando salen modelos más nuevos, los desarrolladores comienzan a diseñar y optimizar aplicaciones para las versiones actualizadas, dejando su tecnología anterior en el polvo. A menos que dediquen recursos para mantener las versiones antiguas compatibles, notaremos más problemas que antes. Entonces, aunque no tiene por qué ser intencionado, la desaceleración de versiones anteriores puede ser un efecto secundario desafortunado de los lanzamientos de nuevos modelos. Al final, más que víctimas de la obsolescencia programada, lo somos de una desatada carrera tecnológica.

7 NAVEGAR POR LA WEB EN MODO INCÓGNITO NOS VUELVE VIRTUALMENTE INDETECTABLES. Cuando navegamos por Internet existe la posibilidad de hacerlo con el 'modo incógnito' encendido que ofrecen Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari o Internet Explorer. Sin embargo, eso no significa que nos convirtamos en sombras virtuales y nuestra navegación sea completamente privada e imposible de rastrear.

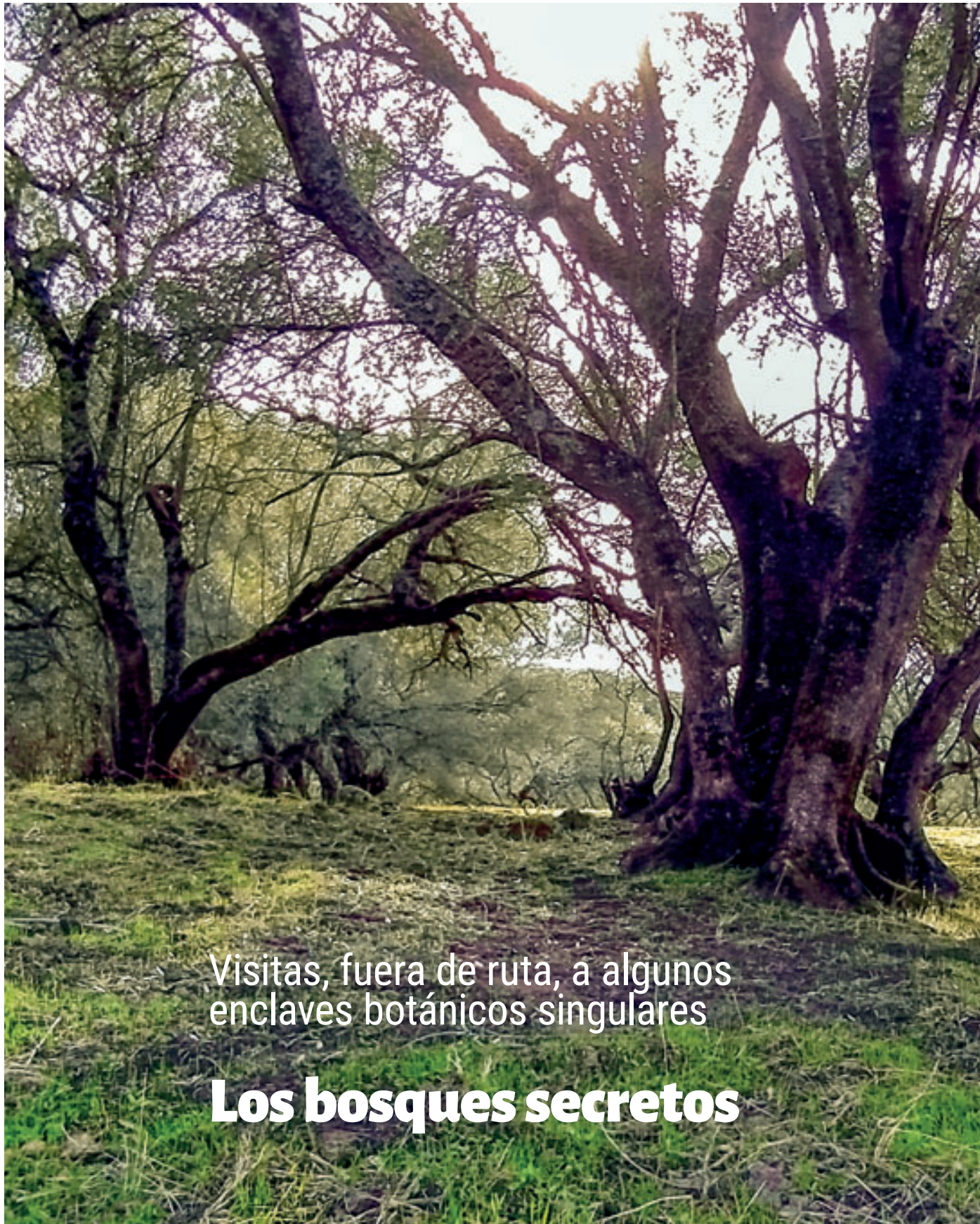
En realidad, navegar en modo incógnito nos sirve para que el ordenador que estamos utilizando no almacene datos en el historial de navegación ni 'recuerde' otros datos y contraseñas, de modo que un usuario medio no pueda acceder a esa información. Sin embargo, alguien con un conocimiento superior de informática, sí que podría conocer toda esa actividad mediante programas avanzados o identificando nuestra dirección IP, que sigue siendo la misma en modo incógnito.

Un ejemplo claro de esto es toda la información que presentaron dos investigadores alemanes en la conferencia de hackers DEF CON de hace un par de años sobre las supuestas 'navigaciones ocultas' de más de tres millones de usuarios. Entre ellas salieron a la luz las preferencias pornográficas de un juez o el medicamento que utilizaba un diputado.

Estas son algunas de las falsas creencias de las que, sin querer, a veces hemos sido 'víctimas' y que pueden entorpecer nuestro día a día o determinar-nos a la hora de adquirir un nuevo producto. Como siempre, la información fiable y contrastada, es la mejor garantía para acertar. ■



“ Perpetuar el mito de que las personas mayores son inherentemente analfabetas técnicamente es perjudicial para todos y, además, falso. ”



Visitas, fuera de ruta, a algunos
enclaves botánicos singulares

Los bosques secretos



Los días de confinamiento, obligados por la covid19, despertaron en muchos ciudadanos, sobre todo de áreas urbanas, una creciente necesidad de naturaleza. Pasear por una playa, internarse en un bosque o recorrer la orilla, tapizada de vegetación, de un arroyo, viajes domésticos a los que se prestaba poca importancia, se convirtieron en un sueño imposible o, peor aún, en una necesidad vital insatisfecha. Recuperada la libertad de movimientos, este deseo sigue muy vivo y no es necesario embarcarse en sofisticadas travesías para que la naturaleza nos sorprenda con alguno de esos rincones, poco transitados, en los que recuperar la calma. Sí, todavía quedan bosques secretos en la selva del sur.

Texto: José María Montero

EN CONTRA DE LO QUE ALGUNOS pudieran pensar a la vista de esos soberbios tapices vegetales que adornan amplias zonas de la Europa más fría, los bosques del centro y norte del continente cuentan con una riqueza de especies relativamente baja. En ellos habitan muy pocas especies vegetales, y las funciones que desempeñan rara vez se superponen. Es decir, hay territorios forestales específicamente dedicados a la producción de madera, otros que actúan como tapiz protector del suelo; los hay que se aprovechan para el esparcimiento de la población o que brindan refugio a determinadas especies de flora y fauna. En cambio, en los bosques mediterráneos todas estas funciones se combinan y suman, son espacios humanizados, en los que crecen un elevadísimo número de especies, muchas de ellas endémicas, y presentan una biodiversidad muy elevada. Su gestión, por tanto, es sumamente compleja, ya que hay que conjugar los múltiples

aprovechamientos con la conservación de los recursos que los hacen posibles. Por la misma razón, el despoblamiento de estos bosques del sur constituye una de las principales amenazas para su conservación.

Los terrenos forestales de países como España, Portugal, Grecia, Italia o Francia están sometidos a unas peculiares condiciones climáticas. Las sequías, que periódicamente azotan a estos territorios, unidas a los incendios estivales y ese abandono de los aprovechamientos tradicionales, complican aún más la supervivencia de este patrimonio. A veces el peligro aparece en el otro extremo de la balanza, en la sobreexplotación a la que están sometidos algunos de estos bosques, habitualmente situados en zonas deprimidas en donde se busca desesperadamente una fuente de ingresos. El fantasma de la erosión, uno de los peligros ambientales más graves del sur continental, también está presente en muchos de estos territorios.

Andalucía alberga algunas de las mejores muestras de bosque mediterráneo. Los encinares y alcornocales, que suman más de un millón de hectáreas, son el exponente más valioso de este tipo de ecosistemas. No menos importantes, en una región amenazada por la desertización, son las 200.000 hectáreas que ocupa el matorral mediterráneo noble, con una gran diversidad de especies. También resultan valiosas las manchas más discretas de vegetación única, como los bosques-isla que salpican algunas zonas agrícolas, los enebrales que adornan ciertos tramos de litoral o, incluso, los árboles singulares, esos ejemplares solitarios que destacan por su rareza, su porte o su longevidad.

EL ÁRBOL MÁGICO. Entre mis amigos hay una rara comunidad de individuos que se abrazan a los árboles. Lo hacen por puro gusto, por la satisfacción que da sentirse unidos a un ser vivo que nos presta innumerables servicios, vitales, sin pedirnos nada a cambio. Yo mismo no puedo evitar abrazarme a algunos árboles cuya presencia me conmueve, como me sucedió hace bien poco en un viejo castaño de Fuenteheridos (Huelva).



Esta aparente rareza tiene su base científica porque no son pocos los que, desde una posición más racional que emocional, defienden la hipótesis de la biofilia: los millones de años durante los cuales hubo un estrecho contacto

■ ■
Andalucía alberga algunas de las mejores muestras de bosque mediterráneo

entre los humanos y la naturaleza han inculcado en el “homo sapiens” una profunda necesidad emocional congénita de sumarse al resto del mundo de los seres vivos, y por eso necesitamos ese contacto íntimo con vegetales y animales. Cuando el contacto se hace imposible, como ocurrió durante el confinamiento, la necesidad se multiplica y, para algunas personas, llega a ser casi insoportable.



Uno de esos *raros* abrazos que aún permanece vivo en mi memoria, a pesar de los años transcurridos, se lo di a un tejo, centenario, que crecía (y espero que siga creciendo) en un rincón de la Sierra de Cazorla (Jaén). Un árbol imponente que no es extraño que haya sido considerado mágico por muchas culturas. Sobre todo en las regiones más occidentales del continente europeo, desde Alemania a Galicia, a lo largo de toda la costa atlántica y las islas británicas e irlandesa, el tejo ha sido considerado desde la antigüedad un árbol sagrado. En torno a esta especie se han tejido numerosas leyendas y ritos, y ejemplares milenarios crecen junto a ermitas, abadías o cementerios.

A pesar de la importancia que el hombre le ha concedido, el tejo se encuentra en franca regresión en todos aquellos enclaves en

Las secuoyas se integran en el paisaje forestal de la Sierra de la Sagra en Huéscar (Granada). / FRANCISCO J. TITOS

los que se distribuye. En Andalucía todavía podemos encontrarlo en las provincias de Almería (Sierra Nevada), Granada (Sierra de Baza, Sierra de Castril, Sierra Harana, Sierra de Játar, Sierra Nevada y Sierras de Tejeda y Almijara), Jaén (Sierras de Cazorla y Segura, Sierra Mágina) y Málaga (Sierra de las Nieves, Sierras de Tejeda y Almijara). En total se calcula que sobreviven en la región entre 1.200 y 1.800 ejemplares, distribuidos en pequeñas manchas que, en el mejor de los casos, apenas llegan a reunir una veintena de ejemplares. Incluso hay enclaves con uno o dos individuos aislados. Este fenómeno, que también es frecuente en otros puntos de la península, ha hecho que al tejo se le bautice como el “ermitaño del bosque”, y que su sola presencia justifique la protección de un enclave.



El tejo es un buen ejemplo de esos bosques *secretos* que crecen al margen de los circuitos habituales y las rutas más trilladas. El monte andaluz todavía esconde espacios singulares que raramente se citan en una guía turística al uso, pequeñas arboledas en donde lo inusual dibuja paisajes de gran belleza. Rincones en donde conectar con la naturaleza, lejos del asfalto y el hormigón.

FUERA DE RUTA. No es fácil decidirse por una breve selección de estos bosques, sin dar, además, demasiados detalles, dejando que sea el asombro del viajero el que nos conduzca a estos tesoros fuera de ruta, evitando caer en la trampa de la sobreindicación y los navegadores, que convierte cualquier oasis en un terri-

Masa forestal del Canuto del Montero en Alcalá de los Gazúles (Cádiz). / JUAN MIGUEL VARGAS

torio tan concurrido como la avenida de una gran ciudad. Son sólo cinco sugerencias, pero merece la pena alejarse del ruido y visitar alguno de estos bosques *secretos*:

Canuto del Montero (Alcalá de los Gazules, Cádiz). Sobre una superficie de algo menos de 400 hectáreas crece uno de los bosques de niebla más interesantes de la región. Este tipo de formaciones, conocidas popularmente como canutos, registran un particular microclima húmedo y cálido, motivo por el que en ellas encontraron refugio, hace más de 50 millones de años, un nutrido grupo de especies vegetales que entonces proliferaban merced al ambiente casi tropical que dominaba el continente. En este caso, siguiendo el curso



del río Montero, crece una tupida arboleda de quejigos que, buscando la luz en la espesura, se levantan por encima de los 20 metros y que suelen estar tapizados de musgo y cubiertos de hiedras. No menos espectaculares son las tallas que alcanzan los alcornoques, alisos, avellanillos, laureles o madroños.

Acebuchar de las Machorras (Jerez de la Frontera, Cádiz). Machorra es el término que en esta comarca se asigna a un bosque aislado de otro y que presenta una espesura importante. Estas machorras jerezanas están compuestas por acebuches, el antepasado de los olivos que hoy cultivamos, su variedad silvestre. Con frecuencia esta especie se presenta como arbusto por lo que, a pesar de su longevidad, no

Viejas secuoyas en La Puebla de Don Fadrique, población granadina de la comarca de Huéscar.
/FRANCISCO]. TITOS

es fácil contemplarla con el porte de un árbol. Los acebuches que crecen en las 74 hectáreas de este enclave, centenarios sin duda, alcanzan perímetros de más de 4 metros y alturas que rondan los 13 metros.

Secuoyas de La Losa (Huéscar, Granada). En la segunda mitad del siglo XIX el duque de Wellington regaló al marqués de Corvera algunos ejemplares de secuoyas, procedentes de Norteamérica, para la ornamentación del cortijo de La Losa. Hoy medio centenar de estos imponentes árboles se alzan muy por encima de los pinos laricios que los acompañan. Aunque no alcanzan el centenar de metros que llegan a medir en sus lugares de origen, estas secuoyas granadinas superan los 50 metros de altura. Arboledas de la misma especie crecen en otros enclaves de la provincia de Granada, como el barranco de los Tejos (Aldeire) o el vivero del Posterillo (Jérez del Marquesado).

Fresneda del río Cuzna (Obejo, Córdoba). Los bosques de ribera, que antaño adornaban la mayor parte de los cauces andaluces, han sufrido, como pocas formaciones vegetales, un implacable proceso de exterminio. Por este motivo, la extensa fresneda del río Cuzna, que abarca más de 100 hectáreas, compone un paisaje que cada vez es más difícil de contemplar. Los fresnos están aquí acompañados de tamujos y adelfas, y si se quiere disfrutar de una buena panorámica de esta arboleda lo mejor es acercarse a la atalaya que brinda el puente de la carretera que enlaza Obejo y Pozoblanco.

Coscojar de Peñas Rubias (Adamuz, Córdoba). La coscoja es un arbusto bastante frecuente en Andalucía, donde suele componer formaciones de gran densidad hasta el punto de ser prácticamente impenetrables. Sin embargo, son muy raros los bosquetes de esta especie con ejemplares de porte arbóreo. El coscojar que crece en la umbría del abrupto paraje de Peñas Rubias, junto a un olivar, reúne ejemplares de hasta 7 metros de altura y 50 centímetros de perímetro de tronco, acompañados de quejigos, madroños y agracejos. ■

Antonio Arroyo Serrano

Apuesta por la seguridad

Celebro el regreso de una cabecera clásica del periodismo cordobés que cumple 35 años, aunque los últimos embutida en otra publicación del entorno de Enresa. Nos felicitamos los periodistas por el renacer de Sierra Albarrana que ha sido soporte de periodismo abierto, plural, modelo de transparencia, norma del departamento de comunicación de Enresa, conscientes de que el conocimiento es la llave para entender la dimensión y la realidad del editor, pues hay muchos ciudadanos en esta provincia e incluso en la zona de implantación de El Cabril que no saben exactamente qué es esta instalación. Cuando la visité por primera vez, quedé sorprendido por la solidez y la sensación de seguridad que aportaba, no dejando nada a la improvisación. No entendía cómo estos residuos, aunque sean de baja, muy baja o media actividad, hubieran estado tantos años almacenados en una mina cercana. En estas mismas páginas escribía que ya que tenemos que convivir con ellos, pues los generan los hospitales, prefería que estuvieran en una instalación adecuada como es El Cabril.

Después de aquella meticulosa visita, entendí la demagogia desplegada por

las, digamos “fuerzas vivas”, en los primeros años y que arraigó con éxito ante el desconocimiento de la mayoría de los habitantes, difícil de desterrar y que aparecía de vez en cuando, como forma de presión (en ocasiones parecida al chantaje puro y duro), para obtener beneficios extraordinarios y casi siempre en forma de dinero fácil para los municipios del entorno. Lo curioso es que apenas ha trascendido nada de aquellos tiempos de “movidas”. Hoy todavía de vez en cuando aparece como arma arrojada de



Sierra Albarrana ha sido soporte de periodismo abierto, plural, modelo de transparencia

unos contra otros, de forma bastante irresponsable, similar a los tiempos que vivimos.

Creo que fue con motivo del 25 aniversario, solicité hacer una visita con los miembros de la Casa de Jaén. La convocatoria fue un éxito y quedé gratamente sorprendido por el elevado número de jiennenses, profesionales de la Medicina en los distintos hospitales de Córdoba y provincia que se apuntaron para conocer de primera mano el

ciclo final de los deshechos que ellos mismos generaban en sus respectivos trabajos.

Creo que en la actualidad esas mencionadas “movidas”, carecen de credibilidad porque son muchos los vecinos de esta provincia y localidades de provincias del entorno, que han conocido la instalación. Los medios de comunicación cada vez que lo requieren, reciben la información amplia y detallada de cualquier incidencia surgida o novedad que se produce y saben perfectamente cómo colabora Enresa con proyectos en la zona de forma efectiva y evaluable, no ya en los puestos de trabajo generados en la instalación, que son muchos, sino en iniciativas de desarrollo, por cierto, generadoras de puestos de trabajo.

Celebraría que Enresa continuara, cada vez más, con las labores de difusión y visitas de los ciudadanos españoles en general y de los más próximos en particular. ■

Antonio Arroyo Serrano es periodista y exdirector de Onda Cero Córdoba.



Si desea suscribirse gratuitamente a Sierra Abarrana envíenos un e-mail a registro@enresa.es con los siguientes datos: nombre y apellidos, calle, domicilio, población, código postal, provincia, país y correo electrónico. Le enviaremos la revista a la dirección aportada. También puede enviarnos el cupón adjunto por correo postal a:

Enresa - C.A. El Cabril
Apartado de Correos nº 5
14740 Hornachuelos (Córdoba)

SIERRA
Albarrana



Apellidos _____ Nombre _____

Dirección _____ Código Postal _____

Localidad _____ Provincia _____

Teléfono _____ e-mail _____

De conformidad con la normativa vigente en materia de protección de datos personales, consento que mis datos sean incorporados a un fichero que será tratado por la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A., S.M.E. (Enresa), con CIF A78056124, con la finalidad de gestionar la suscripción a la publicación Sierra Albarrana. La base jurídica del tratamiento de los datos del interesado es el consentimiento prestado por Ud. al remitirnos sus datos en su solicitud de suscripción. Sus datos se conservarán mientras Ud. desee recibir nuestra publicación y no nos comunique lo contrario, y siempre durante los plazos de prescripción previstos para las medidas que resultasen de aplicación. Le informamos de la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión, portabilidad, limitación y oposición mediante solicitud dirigida a Enresa acompañada de copia de documento oficial que le identifique, bien por escrito en el domicilio calle Emilio Vargas, nº 7, 28043 Madrid, o bien mediante mensaje a la dirección de correo electrónico registro@enresa.es. Le informamos igualmente que en cualquier momento Ud. podrá retirar el consentimiento prestado por medio del procedimiento anteriormente especificado, así como ejercer su derecho a presentar una reclamación ante la Autoridad de Control, Agencia Española de Protección de Datos (www.aepd.es).

