

Dos miradas

Tal como era

JOSEP MARIA **Fonalleras**

Hace casi dos años, unos amigos de Badalona me enseñaron el Pont del Petrolí. Pasamos por delante de la destilería de Anís del Mono y recuerdo que nos fotografiamos junto a aquel mono ebrio con cara de **Darwin** y con una botella en la mano. Después, caminamos por la pasarela y llegamos hasta la plataforma. Había chicos atrevidos y alborozados que se lanzaban desde el puente hasta el agua y vigilaban que la policía no les impidiera aquella aventura. Era un sábado de primavera y, junto al puente, si te acercabas a la plataforma, que era como adentrarse dentro del mar (un

cierto vértigo bajo control), te llegaba el rumor difuso de otra primavera desde el Fòrum cercano y tan lejano a la vez: música, escenarios, canciones que después supe que eran de **Jane Birkin**. Mis amigos me hablaban de los buques cisterna que habían atracado hace tiempo en aquella alta estructura, un magnetismo frío. Ahora, el *Gloria* la ha dañado y tendrán que derribar la plataforma, «devastada», dicen los técnicos, un desolado islote de ingeniería, tan cerca y a la vez tan lejos del ruido de los chicos que se lanzaban al vacío. Quizás la reconstruirán, un día u otro. «Tal como era», dicen los técnicos. ≡



Valentía

EMMA **Riverola**

De las tragaperras a las apuestas deportivas *on line*. Y cada vez más jóvenes. La adicción al juego va mutando y empieza vistiéndose de adolescente. Las estadísticas apuntan que un 14% de los jóvenes de entre 16 y 17 años apuestan *on line* (datos del 2018). Los expertos hablan ya de un problema de salud pública. En este contexto, se queda corto el proyecto de real decreto de limitación de la publicidad del juego presentado por el ministro de Consumo, **Alberto Garzón**. No es despreciable, porque la prohibición de que líderes de opinión hagan publicidad y de

que los mensajes contengan emoción o agresividad comercial es importante, más aún cuando la adicción empieza en la adolescencia. Pero es decepcionante para tantos que esperaban una restricción similar a la del tabaco.

El negocio de las apuestas deportivas *on line* mueve ingentes beneficios. Empezando por los clubs deportivos y sus aclamados deportistas, que tantas pasiones mueven. El decreto se quedará corto. Quizás haya faltado presión social para empujarlo. Una dura bienvenida a la gestión de la realidad. Para la valentía, seguiremos esperando. ≡

Seudohistoria

ERNEST
Alós



Nuestro Von Däniken

Una semana que dejamos atrás pasará a los anales como la del gran repaso al Institut Nova Història, tras la publicación del volumen *Pseudohistòria contra Catalunya*. Sus impulsores han dejado en evidencia las elucubraciones sobre un *Colom anti-Trastámara* y un *Quixot* valenciano. Gran parte de su éxito quizá se deba a haberse introducido en el campo más crédulo y proclive a esas tesis ondeando bandera amiga. Planteado como una refutación a la par del «españolismo» historiográfico y de los relatos fantásticos que hacen catalán todo de lo que se enorgullece Castilla, los autores han denunciado hasta qué punto lo que parecían chaladuras han dañado el prestigio de la historiografía catalana frente al relato de la España unitaria.

La operación, por más que inteligente, tiene algo de discutible. Visiones caducas y profundamente nacionalistas como la de la Reconquista, reconstrucción de una unidad milenaria e inevitable, deberían equipararse a la explotación sesgada de la evanescente Marca Hispánica que definiría una no menos milenaria vocación europea. La visión de la guerra de sucesión como conflicto dinástico y de la monarquía borbónica como un factor de modernidad uniformadora debería contrastarse, en buena lid académica, con la concepción alternativa que destaca la movilización en defensa de las instituciones catalanas y ve en los Austrias una vía truncada hacia la monarquía constitucional.

Pero si hablamos de pseudociencia, al cuento de **Servent** le deberíamos oponer su verdadera contraparte: de la falsificación de fuentes para denunciar la leyenda negra a las fantasías sobre Tartessos y la Atlántida... Además del terraplanismo, el creacionismo y la ufología. Ese es el segundo éxito de los autores: identificar con eficacia el *bilbenyismo* como pseudociencia. Un marco mental en el que al farsante se le rebate y desenmascara, pero no se le concede categoría de interlocutor legítimo. Ese marco se ha impuesto... menos en los informativos de TV-3. Quizá como venganza por el hecho de que se la señale como la más eficaz difusora de esas tesis. Quizás, involuntariamente, como confirmación de ello. ≡

LOS LUNES, CIENCIA

Las niñas y el agua

ADELA
Muñoz Páez



El agua es una de las grandes maravillas de la naturaleza porque, debido a su estructura y estabilidad, es el disolvente universal, por lo que resulta imprescindible para la vida. Pero también sigue siendo portadora de muerte para muchos niños de los países del Tercer Mundo. Por ejemplo, el 95% de los casi dos millones de muertes producidas por diarrea cada año se podrían evitar bebiendo agua potabilizada. Esta situación es un contrasentido porque la tecnología para limpiar el agua de gérmenes está optimizada desde hace mucho tiempo y no es cara, el problema es que para implementarla se requieren unas infraestructuras que no todos los países son capaces de construir y mantener.

La gestión del ciclo integral del agua incluye varios procesos tanto físicos como químicos. En uno de ellos, la filtración, se emplean una especie de grandes coladores y filtros de arena para retener la mayor parte de la materia sólida que arrastra el agua. En la floculación se induce la precipitación de sustancias sólidas para que arrastren las partículas más pequeñas que han conseguido escapar a los filtros mecánicos. En el siguiente proceso de purificación del agua se emplea carbón activo, como el de los filtros de los cigarrillos,



MONRA

para atrapar las sustancias nocivas disueltas. Una vez que se ha limpiado el agua de sustancias indeseables, tanto sólidas como en disolución, hay que matar a los bichos que pueden transmitir enfermedades. Ello se consigue empleando radiación ultravioleta o añadiendo al agua sustancias biocidas como el ozono o el cloro. Este último método es el más eficiente y económico, por lo que es el más usado.

El cloro puro, que existe como molécula gaseosa formada por dos átomos, Cl_2 , tiene una gran tendencia a captar electrones para formar cloruro, $2Cl^-$, que es como solemos encontrarlo en la naturaleza; ese es el caso cuando forma cloruro sódico, más conocido como sal común, $NaCl$. La gran reactividad de la pequeña molécula de Cl_2 hizo que tuviera un debut mortífero en la Historia: fue la primera sustancia empleada como gas de guerra cuando se lanzó durante la primera guerra mundial, causando más de 5.000 bajas en el Ejército francés, muchas de cuyas víctimas

sufrieron una muerte atroz. Pero si en lugar de usar el gas puro se añade al agua en pequeñas cantidades, el cloro mata todas las bacterias y virus causantes de enfermedades y muerte, siendo inocuo para los seres humanos. Teniendo en cuenta su gran reactividad, es evidente

Es difícil que en el Primer Mundo apreciemos el privilegio del que disfrutamos

que hay que calcular las cantidades de cloro que se añade al agua de forma muy precisa, y también que hace falta mantener limpios y desinfectados todos los sistemas de almacenamiento y transporte.

Es difícil que los habitantes del Primer Mundo apreciemos en todo lo que vale el privilegio de obtener agua limpia y libre de gérmenes cada vez que abrimos el grifo. Las mujeres y las niñas del Primer Mundo somos especialmente afortunadas por-

que si hubiéramos nacido en muchos de los países del Tercer Mundo, además de afrontar los riesgos de beber agua no potabilizada, nos veríamos obligadas a dedicar una gran parte de nuestra vida y nuestra energía a transportar agua desde las fuentes y pozos hasta los poblados. Más de tres millones de niños y 14 millones de mujeres tienen que caminar durante más de 30 minutos para buscar agua, a menudo dos veces al día. En promedio recorren unos seis kilómetros, descalzas o calzadas con sandalias de goma, usualmente cargando con un crío y llevando otros de la mano. En el camino de vuelta tienen que llevar además garrafas de 20 litros sobre sus cabezas, lo que les causa todo tipo de lesiones de espalda.

El día 11 de febrero se celebró el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, que desde su creación por la ONU en el 2015 está ayudando a cambiar la percepción del papel de las mujeres en la ciencia. Este año quiero aprovechar la celebración de esta efeméride para recordar a las niñas que no solo no podrán aspirar a ser científicas, sino que perderán parte de sus vidas por no tener acceso a uno de los más grandes logros de la ciencia: proporcionar esa maravilla de la naturaleza que es el agua libre de riesgos para la salud. Ya que hemos sido capaces de conseguir ese inmenso logro, las mujeres y hombres del Primer Mundo debemos trabajar para que puedan disfrutar de él todos los habitantes de la Tierra. ≡

Química.