

La creatividad criolla al servicio del mundo

Del tostador de hojalata a la T de cobre: ocho ingeniosos inventos chilenos que se globalizaron

En la década de los 50, la marca Ilko decidió su fabricación seriada, que mantiene hasta ahora y que le ha permitido exportar a Argentina, Costa Rica, Colombia y España, entre otros países.

FABIAN LLANCA

Simple y funcional, el tostador es una creación cien por ciento nacional que, aunque sirve también para calentar arepas, está enquistado en la idiosincrasia y cotidianeidad locales, integrando una lista contundente de invenciones chilenas que han contribuido a la humanidad.

1. El Tostador

Los primeros indicios del tostador datan de los años 20 del siglo pasado cuando artesanos capitalinos confeccionaban un utensilio de hojalata horadada y mango de alambre que servía para poner sobre cocinas a leña y gas, y braseros a carbón. En la década de los 50, la marca Ilko decidió su fabricación seriada, que mantiene hasta ahora y que le ha permitido exportar a Argentina, Costa Rica, Colombia y España, entre otros países.

2. El pilucho

Debido a la crianza de sus hijos, Susana Duniau ideó una solución efectiva para que el proceso de muda fuera más expedito y en menos tiempo. "Entonces ella hace el enterito con dos cinturones de tela para amarrarlo y así sujetó el pañal de tela con el calzón de goma", es la descripción que ofrece Matías Valenzuela, nieto de la creadora del pilucho, prenda que fue patentada en Estados Unidos y que reinó en los roperos de la primera infancia de mediados del siglo XX hasta la irrupción del body con broches. El acierto permitió que la familia de Duniau abriera la tienda Opaline, precursora de la moda infantil criolla.

3. Salva cultivos

Lazo Frost Control Machine (Lazo FCM) es el nombre de la máquina inventada por el agricultor chileno Florencio Lazo para controlar los efectos de las bajas temperaturas en los cultivos. Se trata de un sistema de ventiladores centrífugos con un calefactor que usa cuatro cilindros a gas licuado y que es remolcado por un tractor. Los ventiladores lanzan aire caliente por dos salidas laterales a una distancia de cien metros como máximo. Pionero en la exportación frutícola, Lazo en la temporada de 1991 perdió la cosecha de uvas y ciruelas debido a una severa



MAURICIO QUEZADA

La lista de contribuciones locales al planeta incluye el famoso atrapaniebla y la espectacular vacuna contra la hepatitis B.

helada en su campo de la Región de O'Higgins. Ese fue el punto de partida de un proceso de cuatro años que culminó con el funcionamiento del primer prototipo de la máquina. "Me juré a mí mismo que nunca más se me helaría la cosecha", recordó en una entrevista reciente.

4. Spray superfresco

Loreto Valenzuela, académica de ingeniería y bioprocesos de Ingeniería de la Universidad Católica, encabezó el equipo que implementó FishExtend, una técnica que prolonga la frescura de los pescados. Tras cinco años de investigación, elaboró un recubrimiento comestible hecho con ingredientes naturales que previene el crecimiento de microbios y hongos en los salmones. Aplicado en spray ayuda a que el producto conserve su color, calidad, pH, textura y sabor por más tiempo, pues sus cualidades retrasan el surgimiento de microorganismos en al menos tres semanas.

5. Atrapaniebla

Nacido en la oficina salitrera de Catalina, Carlos Espinoza conoció de sobra la aridez del desierto por lo que luego de estudiar pedagogía en física y matemáticas en la Universidad de Chile volvió al norte a trabajar en los problemas propios de la zona, como la falta

de agua. Conocedor de la topografía septentrional, intentó elaborar un sistema para captar la humedad costera representada por la camanchaca. Así llegó, en 1954, al Microdiamante, un atrapaniebla consistente en una pantalla de malla raschel que retiene la nubosidad, condensándola y transformándola en agua potable y para riego. Las gotas se acumulan y precipitan a canales inferiores que conducen el líquido hasta su almacenamiento. Adoptado por más de 15 países, el sistema fue patentado y donado a la Unesco como un bien colectivo.

6. La T de cobre

Los métodos anticonceptivos son un área conocida por científicos chilenos. En 1959, el médico Jaime Zipper inventó el primer dispositivo intrauterino hecho en Chile: consistía en un anillo de nylon de pescar que solía distribuir entre sus pacientes de la maternidad del hospital Barros Luco. En 1967, el fisiólogo nacional Horacio Croxatto y el estadounidense Sheldon Segal desarrollaron un anticonceptivo subdérmico hecho con una varilla implantada bajo la piel que libera hormonas. "Dura cinco años y no hay que preocuparse más", fue lo que explicó Croxatto. En 1970, Zipper perfeccionó su creación anterior y presentó ante la Sociedad Chilena de Ginecología y Obstetricia la

llamada 'T de cobre', dispositivo intrauterino que aprovechaba las cualidades del metal rojo.

7. Vacuna revolucionaria

El bioquímico Pablo Valenzuela revolucionó la medicina mundial en 1986 cuando divulgó una vacuna contra la hepatitis B usando ADN recombinado, molécula artificial que ofrecía una inmunización más segura y eficiente que los sistemas disponibles hasta ese momento. Esta inoculación se masificó con rapidez y en la actualidad forma parte del plan obligatorio de salud en 177 países. Valenzuela también está detrás del descubrimiento del virus causante de la hepatitis C.

8. Solmáforo

Solmáforo se denomina el dispositivo para medir la intensidad de los rayos ultravioleta y el nivel de radiación. Creado por el físico Ernesto Gramsch, doctor en Ciencias Físicas de la Universidad de Santiago, el aparato funciona con un código de colores: el verde no es peligroso; con el amarillo la preocupación es mediana; el anaranjado alerta de altos índices, mientras que el morado alude a niveles extremos. "Un circuito electrónico amplifica la señal, la separa y enciende la luz que corresponde", explicó el autor a la agencia AFP.