

Los domingos, economía

La semana en cifras

Prima de riesgo

99

FUERTE CAÍDA. La prima de riesgo ha registrado una fuerte caída esta semana al haber pasado de los 117 puntos a los 99.

La Bolsa (Ibex 35)

-0,4

DESCENSO. Semana en caída moderada tras el rebote final que ha salvado las cifras. El índice lleva al Ibex a los 9.468 puntos

Euríbor

-0,11

SIN CAMBIOS. El euríbor cierra el mes de marzo sin subidas por primera vez desde hace un año. Dejará igual las hipotecas.

Colaboración de la firma navarra Gloria Pets y Spin Master

Gloria Pets ha puesto en marcha una campaña educativa sobre la tenencia responsable de animales de compañía con los personajes de La Patrulla Canina de Nickelodeon como protagonistas. Gloria Pets y Spin Master firman un acuerdo de 2 años por lo que la compañía navarra se convierte en el distribuidor exclusivo de accesorios para mascotas. Gloria Pets es una compañía dedicada al diseño, fabricación y distribución de productos para perros y gatos. Cuenta con una red comercial en España, Francia y Portugal.

Adecco prevé más de 4.300 contratos en Semana Santa

Adecco prevé que se realicen más de 4.300 contratos en Semana Santa en Navarra, los mismos que en 2018. A nivel general, por comunidades, será Cataluña la que lidere el ranking según el número de contratos, con casi 29.000. Le seguirán la Comunidad de Madrid, con más de 22.700, la Región de Murcia, con más de 21.700, Andalucía, que superará los 18.480 contratos y la Comunidad Valenciana, con algo más de 18.000. En total, en estas cinco autonomías se realizarán casi 110.000 contratos, es decir, 7 de cada 10.



Asier Zubillaga Cerdán posa junto a una de las máquinas que ya ha conseguido llevar a 25 países.

Farmadosis, una expendedora de pastillas que controla la medicación

El ingeniero navarro Asier Zubillaga está detrás del revolucionario sistema robotizado

DIANA DE MIGUEL
Pamplona

Tan fácil como comprar una lata de Coca-Cola en una máquina expendedora, pero con receta médica. Así de sencillo pueden obtenerse las dosis exactas de medi-

cación pautadas por un médico con el revolucionario sistema que ha ideado el ingeniero navarro Asier Zubillaga Cerdán.

Una solución integral totalmente automatizada y robotizada que no sólo facilita el trabajo del farmacéutico sino que permi-

te controlar todo el circuito de la medicación de forma segura y optimizar los procesos y la trazabilidad de los fármacos. La parte más visible del proyecto que está detrás de su empresa, Farmadosis, con oficinas centrales en Palma de Mallorca y un centro logístico

en Terrassa (Barcelona), es una máquina expendedora tipo vending que es capaz de preparar bolsitas personalizadas de medicación con toda la información necesaria: la caducidad, las instrucciones, el número de serie que se corresponde con el paciente...

El sistema que ofrece Farmadosis comienza mucho antes, justo cuando el facultativo receta la medicación y garantiza a través de una aplicación una completa interacción entre médicos, enfermeras, farmacéuticos y el propio paciente o sus familias posibili-



Alberto Aragón y Antonio Mendivil, en el inicio de las obras en Nicaragua.

Solartia gana un concurso internacional en Nicaragua

El departamento de ingeniería de Solartia, empresa navarra fotovoltaica con más de 15 años de experiencia, ha iniciado la construcción de una microrred híbrida en la isla nicaragüense de Corn Island, habitada por 7.500 personas, que, de este modo, podrá reducir en un 60% el uso de energías fósiles de la que dependía enteramente hasta ahora. Dicho proyecto supondrá una inversión próxima a los 4 millones y permitirá la conversión de este destino turístico en una isla sostenible gracias a la implantación de una tecnología inteligente y replicable desarrollada íntegramente en Navarra.

tando que la información vuelva al médico. Cada embalaje que sale de la máquina integra un pequeño circuito eléctrico que permite saber si la pastilla en cuestión se ha tomado o no de forma correcta. "Nos faltaría meter un chip en cada comprimido para saberlo con total certeza. Pero crear algo prácticamente invulnerable es muy difícil y atentaría contra la privacidad de las personas", asume.

Farmadosis nació en 2012 y desde entonces no ha dejado de crecer. Está duplicando facturaciones y la previsión es alcanzar los 7 millones de facturación el próximo año. Todo, asegura su CEO, con recursos propios. Un crecimiento que le ha llevado a plantearse abrir la empresa a capital externo. Sus servicios han llegado ya a 25 países, desde Australia a Colombia, a través de una completa red de partners: Pikpakplus (Irlanda), Objectiv PDA (Francia), Blister Automaten (Alemania), Medmanagement (Reino Unido) Packing Solution (Holanda), Metesa (Dinamarca) y Grupo Afin (Sudamérica).

La compañía, cuenta Zubillaga, actual CEO de la compañía, surgió de una necesidad. Su mujer, farmacéutica, había empezado a servir medicamentos a residencias de ancianos. "Al principio era sencillo, pero los encargos fueron creciendo y eso complicó mucho la preparación de los kits personalizados de medicamentos por el volumen de personal que requería y los problemas de seguridad". Asier había estudiado arquitectura técnica en Pamplona y después completó su formación cursando ingeniería cuando se trasladó a Mallorca, junto a su actual mujer. Terminó abriendo un despacho especializado en construcción en la isla en el año 2006 con otro ingeniero barcelonés. La crisis inmobiliaria a punto estuvo de arruinarles. Pero aquello duró poco. Cuando se puso a sondear el mercado en busca de "una máquina que le facilitara el trabajo a Elena (su mujer)" se dio cuenta de que no existía ninguna y decidió crearla.

Al principio, de la mano del laboratorio canadiense Apotex que había empezado a hacer en Cataluña un proyecto piloto de SPD (Sistema Personalizado de Dosificación). Junto a su socio catalán se dedicó primero a ofrecer inge-

nería de software a las farmacias, pero ya en 2014 comenzaron a desarrollar su propio hardware y a diseñar las máquinas. Primero encargaron su producción a China y a Corea, "era más sencillo hacerlo allí", pero, ahora, "estamos tratando de traer el know how a la industria española". De momento, han empezado a fabricar máquinas en Bilbao y Alicante.

La clave de Farmadosis, asegura, está en la informática. El sistema que han desarrollado es capaz de abrir los blíster, colocar la medicación en bolsitas individuales con un número de serie único que corresponde a cada paciente y supervisarlos con un sistema de visión artificial para garantizar que no haya errores. "En la manipulación humana los errores pueden llegar hasta el 20%, pero con nuestras máquinas -fabrican más de 20 modelos diferentes- prácticamente no existen". La empresa tiene 40 empleados en plantilla y de ellos 20 se encuadran en el departamento de I+D donde invertirán dos millones de euros en un plazo de tres años.

20 modelos diferentes

Farmadosis vende sus máquinas a farmacias, pero también a hospitales y a centros sociosanitarios. Adapta sus productos -fabrican más de 20 modelos diferentes- en función del país al que exporten y de las necesidades de cada cliente. Las máquinas más grandes, implantadas en hospitales de China y Tailandia, permiten atender hasta 20.000 pacientes al día, y rozan el millón de euros, pero, asegura, a partir de los 100.000 euros la calidad que ofrecen las máquinas es ya notable. Su producto, asegura su CEO, no es solo una dispensadora de pastillas, sino que tienen un sistema con todas las pautas médicas necesarias para el personal sanitario, de forma que el paciente pueda ser atendido tanto en centros públicos como privados.

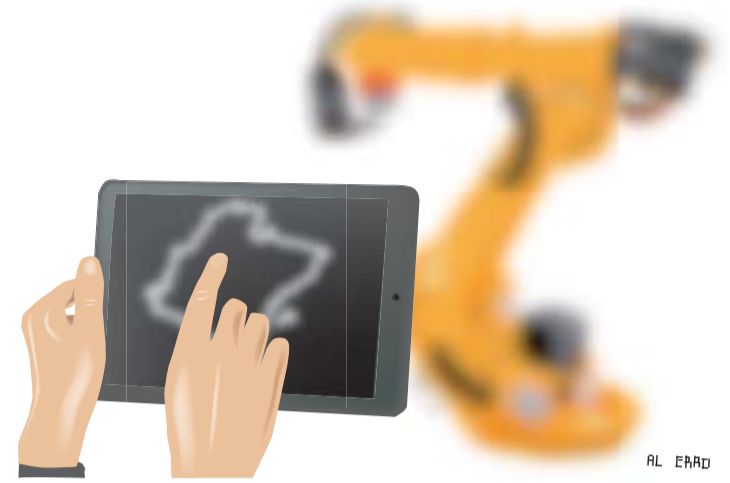
Como explica Zubillaga, "nuestros programas de software analizan incompatibilidades de los medicamentos, dosis máximas o mínimas o una duplicidad de las tomas". Esta distribución de las medicinas pasa por el jefe de farmacia, quien verifica las dosis una vez se analizan esos datos y se pasa al sistema de producción

de recetas y reparto de las tomas.

Los ámbitos a los que ahora quieren extender sus productos son tanto la farmacia hospitalaria como los centros sociosanitarios y residencias, que no tienen por qué ser necesariamente de ancianos, sino también residencias de día y discapacitados. Zubillaga asegura que están teniendo una gran repercusión en pisos tutelados. Entre las virtudes del software y hardware de su empresa está la de poder recopilar el historial médico íntegro del paciente de cualquier centro en el que haya sido atendido.

Farmadosis ha instalado más de 600 robots SPD en todo el mundo. Son capaces de dispensar hasta tres bolsas con seis u ocho pastillas por segundo y de verificar que no incluyan medicamentos que generen incompatibilidades o que haya una sobre dosis, entre otros errores. Están teniendo un gran éxito en países como Inglaterra e Irlanda. Allí trabajan en un proyecto con el sistema nacional de salud que empezó siguiendo la medicación a 200.000 personas en Belfast y llegará hasta los dos millones. En España sus clientes se reparten por Cataluña, Barcelona y Madrid. Hay más de 200 farmacias con sistemas totalmente automatizados y otras 500 que ya aplican soluciones semiautomáticas. De momento, las máquinas de Farmadosis no han llegado a la Comunidad foral aunque Zubillaga ha iniciado conversaciones con algunos centros, entre ellos, la residencia de ancianos Casa de Misericordia, Hermanas Hospitalarias, con 65 hospitales repartidos por toda España, y el propio Hospital de Navarra. "Navarra ha sido pionero en muchos temas sanitarios. De hecho, ha sido la primera provincia en sacar una normativa SPD para farmacias. Nos gustaría estar aquí".

La Organización Mundial de la Salud calcula que el 50% de los tratamientos no se toman de forma adecuada y, razona el ingeniero navarro, si a eso le sumamos el cambio social que estamos viviendo, el reto al que nos enfrentamos para que el sistema de salud siga siendo viable es de gran magnitud. "En diez años toda la medicación se servirá de forma personalizada. Los gobiernos van a tener que evolucionar. Inglaterra ya paga por servicios farmacéuticos", concluye.



AL EARD

La industria, esa joya de la corona

EL RINCÓN

Miguel Ángel Riezu

El retrato a todo color de la industria navarra que hoy realiza Diario de Navarra a través de un suplemento especial no puede llegar en un momento más oportuno. Justo al final de una semana densa como pocas para el sector industrial, donde se suman un mazazo y un reguero de buenas noticias. Todo a la vez. Tal como la vida misma, llena de contrastes. Comencemos por la pésima noticia.

El anunciado cierre de la planta de la multinacional japonesa Kayaba en Orkoien en dos años, con la desaparición de sus 138 empleos, es además una llamada de atención. Y reúne la suma de todos los elementos que nos hacen frágiles. En primer lugar, una tecnología obsoleta (bombas hidráulicas para direcciones de automóviles) que se queda sin mercado. En segundo, una multinacional que toma las decisiones en el otra punta del globo (Tokio) y que no ha sido capaz de presentar una alternativa industrial para salvar la planta buscando nuevos productos. Y, el tercero, el modelo de plantas al que pertenece KSS, recién cumplidos los 30 años, de puro montaje industrial, sin trabajo en innovación o en I+D para asegurar el futuro. Cuando confluyen todos los elementos, el golpe está asegurado.

Por el otro lado, la industria navarra es justo reconocer que bule también en iniciativas positivas. Empresas con su centro de decisión cercano y que lo que hacen es crecer. Ahí está el proceso de internacionalización de una empresa líder en ultracongelados (Congelados Navarra), que acaba de adquirir una planta en Alemania (62 empleos) y última otra en la India. O inversiones potentes en avances tecnológicos para sectores tan estratégicos como el eólico, como la que anuncia una inversión de 21 millones en Lekunberri por parte de Mekatar y grupo Riza para construir ejes de aerogeneradores con una tecnología puntera.

Son la cara y la cruz de un sector básico en nuestra economía, que mueve cerca del 30% de nuestro PIB. La industria navarra es el doble de grande que la economía navarra dentro del conjunto de España. La industria manufacturera navarra representa el 3,4% de la española, cuando la economía navarra es el 1,7% del total nacional. Además sigue recuperando empleo y lo hace con salarios más altos que la media. Por eso esta joya de la corona hay que protegerla y mimarla. No vale sacar pecho y explicar que bien nos van las cosas respecto al resto. Porque, en muchos aspectos, vivimos de la inercia. Del movimiento generado en las últimas décadas y de las decisiones tomadas por las grandes empresas tractoras de los diferentes sectores industriales, esas cuya existencia dinamiza un sector entero.

Pero ahora, la radical transformación de las condiciones en que nos movemos mueven el panorama. Cambios tecnológicos, cambios en los mercados, cambios en los hábitos de los consumidores. Y todo ello en un contexto de desaceleración económica en toda la Unión Europea. No son transiciones fáciles. Por ello es momento de apostar, de repensar y de fijar estrategias a largo plazo. Desde lo público, de olvidar el plazo de una Legislatura y pensar en el de una década como poco. Y desde el ámbito de lo privado, el de apostar por la colaboración y la suma de esfuerzos. Aquí no sobra nadie. Lo único que sobra es no hacer nada. Porque el liderazgo industrial no se mantiene solo.

La industria navarra es el doble de grande que la economía navarra dentro del conjunto de España