

¿Cómo compraba usted en 1990?

Dioscórides Casquero

Economista. Consultor y asesor para emprendedores y comerciantes

Cómo compraba usted en 1990?, sí, hace 25 años. Compraba en pesetas, no en euros, no a través de internet, ni informándose previamente allí, ni lo hacía nunca en una franquicia, ni en un gran Centro Comercial Regional, ni a precios *low cost*, ni pagando casi siempre con tarjeta... eran otros tiempos, ¿imagina por tanto cómo será dentro de otros 25, en el 2040?

Lo singular hoy será la norma de mañana, así se prospecta el futuro, y ya te encuentras tiendas donde solo se puede pagar con tarjeta, no se admite el dinero (Holanda), ciudades que han lanzado su propia moneda de compras (Libra de Bristol), mercados de abastos que se reinventan convirtiéndose en centros de prestigio y emblema de sus ciudades (Markthal de Rotterdam o Bom Sucesso de Porto) o distribuidoras on line que abren tiendas (Google, Amazon), yo resumiría todo eso en una palabra que definirá el comercio de las dos próximas décadas: *hibridación*.

El otro cambio vendrá del urbanismo comercial. Hay una vuelta al centro de las ciudades y la revolución solo acaba de empezar y ya está transformando la ciudad. Hasta los grandes centros comerciales de la periferia, habrán de *linkarse* con los centros urbanos. Esto y muchas cosas más que no podemos imaginar, porque solo una cosa es cierta: la rueda de la distribución no para de girar, siempre presente, siempre distinto y siempre siendo el fiel reflejo de la sociedad de cada momento. ≡

La base de nuestro medio rural

José Ignacio Domingo

Gerente de la Asociación de Industrias de la Alimentación de Aragón (AIAA)

El sector agroalimentario es la base de nuestro medio rural, la despoblación su principal amenaza. ¿Es posible pensar en vertebrar nuestro territorio sin favorecer la competitividad de la industria alimentaria? Afortunadamente tenemos productores e industrias alimentarias, principalmente pymes, que han demostrado saber hacer, que están apostando por la internacionalización y la innovación, por elaborar productos para los nuevos consumidores que somos; son sin duda garantía de futuro. La colaboración de las pymes resultará esencial para elevar su competitividad y ya tenemos experiencias de éxito que van a ser fundamentales para el futuro como el Cluster de Alimentación de Aragón.

Las administraciones también deberán estar a la altura para que la inversión institucional en promoción alimentaria sea mucho más efectiva, coherente, complemente a la inversión privada y sirva para su función primordial, facilitar a las pymes su acceso a los mercados globales y darles visibilidad entre el consumidor.

El trinomio alimentación-gastronomía-turismo es visto por muchos como el eje principal de desarrollo para cualquier territorio ¿A qué esperan nuestras instituciones para acompañar a las empresas en sus esfuerzos promocionales poniendo como prioridad a los mercados y los consumidores? No venceremos el pulso a esta crisis si no empujamos en la misma dirección. ≡

Productos que anticipen el futuro

María Eugenia Hernández

Directora gerente del Clúster de Alimentación de Aragón

La industria agroalimentaria necesita invertir esfuerzos en innovación para poder dar respuesta a las demandas de un consumidor cada vez más exigente y a un mercado global, en el que el valor añadido marca la diferencia. Las tendencias actuales ponen el foco en el binomio alimentación/salud y los alimentos funcionales –aquellos que, además de nutrir, tienen beneficios para la salud– marcan el futuro. También es relevante la alta demanda de productos sin conservantes artificiales o los *snacks* saludables.

Tendencias que responden a un consumidor que, además, exige *etiquetas claras* que muestren de forma precisa lo que el producto aporta funcional y nutricionalmente. Aragón cuenta desde hace tres años con el Clúster Aragonés de Alimentación, una iniciativa del sector que trabaja con las empresas para desarrollar nuevos productos que las diferencie y acelerar su introducción en el mercado. En un sector tan atomizado, constituido fundamentalmente por PYMES, el rol de un clúster es fundamental, ya que fomenta la colaboración entre empresas de distinto tamaño y facilita el acceso a la financiación necesaria para acometer la tarea de innovar. La competitividad de la industria agroalimentaria de Aragón, que actualmente supone el 8% de su PIB, va a depender de su capacidad para desarrollar productos innovadores que se adapten al mercado actual y se anticipen al futuro. ≡

Oportunidades y empleo

Ángel Pardillos

Director del Centro de Tecnologías Avanzadas del IAE

Si tuviera que resumir en varias palabras la situación del sector hablaría de crecimiento, competitividad, oportunidades y empleo. Todo evoluciona a gran velocidad. Hay futuro, empleo y negocio, pero hay que cambiar la forma de enfrentar el problema. El modelo formativo en este sector necesita reinventarse.

Aragón ocupa la novena posición en recursos humanos TIC en España y la sexta por número de empresas, lo que indica que tenemos empresas con muy pocos trabajadores. El tamaño empresarial importa y muchas veces limita el crecimiento, pero también indica que existe nicho para incorporar trabajadores si somos capaces de atraer y abordar nuevos proyectos.

Definitivamente la clave está en las personas. Las empresas producirán y no se deslocalizarán en aquellos lugares en los que el acceso al recurso humano aporte un valor diferencial y que siendo muy simplista pasa por un equilibrio complejo entre los conocimientos técnicos polivalentes, la especialización y la competencia lingüística imprescindible para incorporarse a un mercado de trabajo absolutamente globalizado en el que no existen remedios mágicos. El problema es que si no lo hacemos nosotros, lo harán nuestros competidores.

Posiblemente nadie tengamos la solución y la tengamos entre todos, la oportunidad, sinceramente, creo que merece el esfuerzo. ≡

Aliado de la inversión

Constancio Ibáñez

Director general de Mercazaragoza

La plataforma logística agroalimentaria trabaja para mantener la posición competitiva del sector tradicional alimentario. Mientras en países de nuestro entorno más 80% está en manos de grandes cadenas, en España este porcentaje no llega al 50%. Esta diversidad de operadores permite trabajar a pequeñas cadenas regionales y a un sector detallista tradicional muy profesionalizado que da entrada a otras pymes.

El sector agroalimentario aragonés es un aliado de la inversión, crecimiento económico, desarrollo industrial, innovación, conocimiento, tecnología y

empleo. Por ello Mercazaragoza lleva más de quince años facilitando el avance en los eslabones de la cadena alimentaria de proyectos cooperativos que verticalizan producciones estratégicas para Aragón. El futuro de los mismos pasa por dimensionarlos al escenario europeo. Trabaja también en el desarrollo de una logística eficiente para el acceso a mercados exteriores y está construyendo en su apartadero ferroviario las infraestructuras para operar contenedores marítimos con temperatura controlada.

Mercazaragoza acoge iniciativas que están consolidando la tendencia alcista del sector agroecológico. Actúa también sobre las necesidades que genera la incorporación de la venta *on-line*. El objetivo final es obtener una cadena agroalimentaria sostenible social, económica y medioambientalmente, bajo un modelo de calidad total. ≡

Generadores de trabajo

Fernando Roldán

Director del Máster en Dirección de Supply Chain (MDSC)

La logística es uno de los principales sectores generadores de trabajo tanto en Europa como en España. Tras la pérdida de peso que la deslocalización está teniendo en el ahorro de costes, otras alternativas buscan mejorar la eficiencia de los procesos logísticos, potenciar la innovación y fomentar la colaboración. Se hace por ello fundamental para las empresas disponer de personal altamente cualificado, que aporte una visión estratégica en relación a las tendencias que existen en la gestión de la cadena de suministro. Una adecuada formación en las capacidades no sólo

técnicas, sino también analíticas y de liderazgo, en programas que fomenten la interacción con la industria a través de la realización de proyectos reales, permitirá dotar al tejido empresarial de los profesionales que ya está demandando.

Según el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE, junto a los perfiles más solicitados como el de Director de Logística o de técnicos de comercio exterior, aparece la necesidad de nuevos profesionales en áreas como la logística inversa o la intermodalidad.

El máster en Dirección de Supply Chain del Zaragoza Logistics Center consigue un delicado equilibrio entre contenidos técnicos, indispensables para la gestión de la cadena de suministro, y un buen número de herramientas de dirección, como finanzas, estrategia, liderazgo, negociación, entorno económico o toma de decisiones. ≡

David contra Goliat

Raúl Oliván Cortés

Director de Zaragoza Activa

Los gurús de las redes llevan años vaticinando el final del comercio de proximidad, dibujando un futuro incierto para las tiendas de barrio –David– frente a los todopoderosos bazares de Internet –Goliat–. Los hay que incluso hacen apología del desastre, pues es frecuente leer en Twitter a personas agradecidas con Amazon por llevarles su compra a casa en tiempo récord. Al margen de lo extraño que resulta hacerle la pelota a una multinacional, el proselitismo demuestra una absoluta falta de visión a largo plazo.

Quizá en 48 horas llegue el paquete –no digo que no– pero

si todos compráramos todo en macro bazares virtuales, en pocos meses la tienda del barrio habrá cerrado, se apagarán sus luces que iluminan las calles, los vacíos urbanos serán ocupados para fines poco deseables, tus vecinos abandonarán el barrio... activando el círculo vicioso de la degradación urbana.

Y sin embargo, creo que el comercio de proximidad tiene un futuro prometedor. Lo tiene porque hay una legión de ciudadanos que comprenden la situación y están empezando a valorar el papel del comercio local. Y a la vez, las tiendas han comenzado a dar batalla con tácticas de guerrilla.

¿Cómo? Con marketing relacional, enfatizando la dimensión humana, poniendo el acento en lo experiencial, tejiendo redes –entre todos aún son mucho más grandes que Goliat– o metiendo cabeza en internet, por ejemplo. ≡

Renovables en el 2040

Lucio de la Cruz Pérez

Jefe de Sección de Energía y Medioambiente de Unizar

Las energías renovables tienen un alto grado de implantación en grandes núcleos de producción fuera de las ciudades (parques eólicos, centrales solares...). Son tecnologías muy maduras en lo técnico y algunas rozan la paridad económica con las fuentes tradicionales. Pero el gran reto de futuro de las energías renovables está en su integración en las ciudades para lograr una verdadera generación distribuida que permita que los edificios sean autosuficientes energéticamente. ¿Cómo se irá consiguiendo esto en un horizonte de 25 años? La respuesta está en la adaptación paulatina de las

tecnologías para su integración en los entornos urbanos a gran escala. Primero, y la Unión Europea va esa dirección, se realizará un gran esfuerzo en eficiencia energética de los edificios para reducir su consumo, y después se integrarán las fuentes de energía renovable para alimentar ese consumo; solar fotovoltaica para la electricidad, combinada con pequeños aerogeneradores, ya que son dos tecnologías que *maridan* muy bien, complementadas ambas con baterías de almacenamiento de electricidad, que van a sufrir un desarrollo espectacular en los próximos años. Además, a través de las máquinas de absorción se dará servicio de refrigeración usando en verano el agua caliente producida por las placas solares térmicas y que actualmente no solo se utiliza poco en época estival, sino que en muchos casos representa un problema. ≡

El final de la empresa y la era del trabajo libre

Álvaro Bajén

Sec. gral. Unión Profesionales y Trabajadores Autónomos

Los autónomos tienen su antecedente organizado e institucionalizado en los gremios medievales: auténticas estructuras de convivencia, formación y actividad económica que en la época protoindustrial fueron decayendo para desaparecer con la revolución industrial. Todo se polarizó entre el empresario y el trabajador. El Estado fue y es un garante de los derechos del más débil, el trabajador, frente al empresario. Los autónomos, en ese contexto, se consideraban como un sector residual y con resultados económicos de poco valor añadido, quedando relegados a prácticamente las mismas actividades que hoy realizan.

Los avances se dejaron para la gran industria y no parecía probable que las estructuras económicas más pequeñas pudieran pilotar un cambio en el modelo industrial.

En la actualidad, los autónomos, en una sociedad globalizada, endeudada y en crisis financiera, tienen más protagonismo. Si bien, en los sectores menos formados, como un elemento de precariedad.

Las nuevas tecnologías y la globalización están provocando cambios trascendentales en los modelos productivos y en la concepción del trabajo. Gran parte de la innovación de los últimos 20 años proviene de las empresas de garaje.

El trabajo intelectual, colaborativo y participativo toma las riendas y permite apreciar organizaciones productivas sin titularidad jurídica. Las plataformas tecnológicas, los avances en energías autóctonas, el almacenamiento energético, la robótica... Nos llevan a un cambio en el modelo productivo, y por ende económico, donde se primará el pensamiento, menguará el trabajo físico y se producirá la destrucción por explosión de la empresa como núcleo del empleo, favoreciendo las sinergias y el impulso entre los *pequeños*.

En 25 años desaparecerá la subordinación y la dependencia, el trabajo será libre y la profesionalidad, el mérito y la autonomía la norma. ¡Habrà desaparecido la empresa! ≡



Internet física

Carolina Ciprés

Directora de Programas de Investigación en ZLC

La logística del futuro estará basada en un sistema abierto y global, que conectará redes logísticas (interconectividad física, digital y operacional), de una forma eficiente y sostenible. Los expertos llaman a este sistema *internet física*, ya que se basa en el concepto de internet digital y lo extrapola a un sistema logístico global.

Para crear esta internet será necesario desarrollar soluciones y modelos de negocio que permitan aprovechar el conocimiento y la tecnología para crear operaciones logísticas y redes de suministro más eficientes, así como políticas adaptadas para su explotación.

Estas soluciones pasan por la colaboración, la sincromodalidad, la seguridad, el diseño de ciudades inteligentes gracias a la distribución urbana de mercancías, así como el comercio electrónico y la inversión en soluciones verdes para las cadenas de suministro. Proyectos tales como CO3 (colaboración horizontal entre agentes de distintas cadenas de suministro), CORE (seguridad en la cadena de suministro), SOLUTIONS (soluciones para movilidad urbana) o Smart-Rail (cooperación entre el sector ferroviario y la cadena de suministro), todos ellos financiados por la Comisión Europea y con participación de ZLC, son ejemplo de cómo la colaboración, la seguridad, la distribución urbana de mercancías y la sincromodalidad son el futuro inmediato que permitirá alcanzar la visión de internet física en un horizonte 2050. ≡

4ª revolución industrial

Pilar Andrade

Presidenta Confederación de Jóvenes Empresarios (CEAJE)

Los jóvenes y empresarios del futuro deben adelantarse, ser innovadores. Hay muchas cosas por crear y descubrir; el triunfo es de lo nuevo que ha de llegar. La globalización es un fenómeno inevitable que nos une a todos, sociedad en red: nadie está solo, no te puedes resistir. Es la era de cooperar con otros para llegar a todos, y de la industria 4.0, donde nuestros jóvenes, desempleados hoy, encontrarán su camino, y serán el motor de esta modernización: internet de las cosas, cultura del hágalo usted mismo, el ciber mundo... Ellos contribuirán a ese liderazgo en la organización para

marcar el rumbo y las coordenadas, precisamente por haber sufrido uno de los peores contextos de la historia de nuestro país. Ellos crearán una industria inteligente e interconectada, la ciber industria, una nueva forma de organizar los medios de producción en fábricas inteligentes, más ágiles y eficientes, que realicen los cambios que la sociedad demande. Llega la cuarta revolución industrial, reinventando las unidades productivas del mundo, mejorando la utilización de los recursos naturales y humanos.

Estamos en un momento histórico muy permeable al atrevimiento constructivo en el que no cabe acomodarse, porque la excusa de unos son los motivos de otros, y la competencia al final se resume en enfoques, visiones y misiones asumidas, transparencia y valores para hacer una sociedad más justa y eficaz. ≡