

EDITORIALES

## Encrucijada imposible

Las contradicciones que afectan a Ciudadanos atazan a Albert Rivera, impidiendo rectificar la estrategia

El dirigente de Ciudadanos Tomi Roldán hizo pública ayer su dimisión de la ejecutiva del partido que preside Albert Rivera, abandonando el escano que ocupaba en el Congreso y, con ello, la portavoza económica. Tras la ruptura con Manuel Valls, la dimisión de Roldán es reflejo de la incomodidad en que se mueve un número indeterminado de integrantes de Ciudadanos ante las alianzas de gobierno que la formación va suscribiendo con el PP y el apoyo de Vox. De fondo, aparece la melindrosa sesión de investidura de Pedro Sánchez, ante la que Rivera opta por obligar al candidato socialista a retratar-se junto a Unidas Podemos, el nacionalismo vasco, y una probable abstención de ERC. Tanto los confusos prolegómenos para un «Gobierno de cooperación» entre Sánchez e Iglesias, como la eventual connivencia independentista, despiertan preocupación y críticas en el seno de Ciudadanos. Asoman los argumentos de Valls, proclive a inclinarse por el 'mal menor' -votando en su caso a Ada Colau frente a Ernest Maragall-, ante las insistentes llamadas para que Ciudadanos resuelva abstenerse en la investidura de Pedro Sánchez. Los términos en los que se pronunció Tomi Roldán en su despedida insisten a Albert Rivera a una rectificación tan drástica del rumbo político a Ciudadanos que Ciudadanos se veía obligado a dar la espalda a muchos de sus últimos votantes para procurarse la conexión remota con electores que ideológicamente se sitúan más al centro. Difícilmente podría Ciudadanos simularse su alianza en Andalucía o en la capital madrileña con una línea de aproximación al PSOE, aunque fuese a modo de abstención. Si ya le resulta envesado a Albert Rivera compatibilizar su propósito de liderar la oposición a un Gobierno socialista con su alianza preferente con el PP, le sería prácticamente imposible integrar la dualidad que entraña tal estrategia en la cuadratura del círculo que supondría entenderse, al mismo tiempo, con Pedro Sánchez. Además, ahora que cobra enteros la hipótesis de unas nuevas elecciones, la amplísima mayoría de la dirección de Ciudadanos que se muestra acorde con Rivera está ya pensando en los resquejes que ello podría comportar para el centroderecha y las oportunidades que brindaría a su formación.

## Abusos a menores

La Fiscalía General del Estado ha enviado un informe al Ministerio de Justicia en el que, por primera vez, desvela la dimensión de una de las realidades más execrables de la sociedad: los delitos sexuales contra menores de 16 años. Durante 2018, cada día se dictaron de media dos sentencias por delitos sexuales contra menores de 16 años; la mayoría abusos, pero también han aumentado un 60% las causas investigadas por agresión sexual. Esta violencia ejercida contra los más indefensos, que tiene efectos devastadores, debe ser combatida por todos los medios. La Fiscalía incide también en la necesidad de crear comisiones de investigación sobre los abusos a menores en el seno de la Iglesia, como se ha hecho en Austria, Holanda o Australia. La transparencia no sólo es de justicia porque restituye la dignidad de las víctimas sino porque tiene un evidente efecto disuasorio.

## LAS PROVINCIAS

www.lasprovincias.es

Editor FEDERICO DOMENECH S. A. - Director General Fidel Pila Rivero

«Venimos a ser la voz de los que callan. Venimos a ser, en lo que nuestras fuerzas permitan, la voz del país que quiere ser justa, prudente y económicamente gobernado». MANIFIESTO FUNCIONAL, 1966

Director Julián Quirós

Subdirector Carlos Canelito (Audencias y Soportes)

Jefe de información Jesús Trellis Semper

Jefe de Opinión

Pablo Salar Aguado

Jefe de Continuidad

Antonio de Sarr

Baltasar Fernández

Juan Carlos Ferrás Moyó

Jefe de contenidos no diarios

María Ruiz

Edición digital

Mikel Fernández de Labastida

Pedro y Aidiain Torres Morales

Edición Gráfica

Roberto Rodríguez y Juan José Monzó

Ramírez

Valencia Arturo Checa García,

Vicente Luis Agudo Yuste y Francisco

Alfonso Ibarra

Economista Altaro Ibarra

Cultura Carmen Velasco

Deportes Peño Campos

Investigación Hector Esteban Garcés

Audiencias Sílvia Guillén López

Director Comercial

Daniel Zurriaga

Edición Financiera

Miguel Ibarra

Orejero

Director Marketing

Carlos Rial

Costancho

Director Técnico

Antonio Sánchez

Nabarro

## La robótica, una oportunidad para el empleo

PABLO OLIVAS

MIEMBRO DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (COITCV), GERENTE DE ROBÓTICA

**H**ace unos años, me sorprendía al leer en redes sociales el comentario que había dejado un usuario ante un vídeo que mostraba a un robot industrial cortando pescado. «A ver, ¿quién fue el que inventó esto de la robótica? Hay que ver cuántísimo daño está haciendo». Es indudable el miedo que suscita la robótica. Y no es la primera vez: la historia de las revoluciones industriales está plagada de ejemplos de los miedos de la población a que la automatización nos envíe a todos a la cola del paro. La gran diferencia esta vez, es la enorme velocidad a la que la sociedad actual se está enfrentando a estos cambios. Sin ir más lejos, según estimaciones de la Federación Internacional de Robótica (IFR), el stock de robots industriales operativos en el mundo, casi se ha triplicado en la última década. Pero no se limita a la robótica industrial: big data, 5G, inteligencia artificial, multitud de avanzados tecnológicos se suceden, inundando nuestra vida de nuevos términos que no conocíamos hasta hace poco, y que evolucionan cada vez más rápido, relacionándose y complementándose entre sí.

Ante este, relativamente, nuevo entorno, es difícil que la sociedad no se sienta abrumada y se pregunte qué va a pasar con ellos. Por un lado, todo tipo de estudios, (muchos de ellos con tintes bastante apocalípticos), basan sus conclusiones en la destrucción directa de empleos que se estima a causa de la automatización. Por el contrario, también podemos encontrar una gran variedad de estudios que hacen referencia a la creación de nuevos puestos de trabajo como consecuencia del avance de nuevas tecnologías. Por ejemplo, según el estudio del Instituto ZEW de la Universidad de Utrecht en 2016, la automatización reduce los costes de producción, lo cual reduce los precios, provocando un incremento de la demanda que finalmente conlleva un mayor nivel de empleo. Esta disyuntiva entre la posible creación o destrucción de empleo a causa de la robótica, la afrontaba la OCDE este año en su reciente informe. 'El futuro del trabajo', cuando indicaba que (es improbable que se produzca una fuerte disminución del empleo. En general, la cantidad de puestos de trabajo va en alza y si bien algunos pueden desaparecer (el 14% tiene un alto riesgo de automatización) otros surgirán). También hacía referencia el estudio a la preocupación de la calidad de esos trabajos y al mayor riesgo que afrontan ciertos grupos de trabajadores frente a otros.

Es aquí donde entra en juego el que será uno de los principales factores para transformar ese riesgo en un increíble factor diferenciador: la formación. La apuesta por la educación y por la formación en robótica o en las nuevas tecnologías, será la clave para que la sociedad pueda realmente aprovechar la enorme oportunidad que nos brinda. De hecho, la aparición de todas estas nuevas tecnologías ya está provocando la aparición de nuevos puestos de trabajo, que ni siquiera podíamos haber imaginado hace unos años: programador en robótica colaborativa, 'técnico de visión artificial', 'desarrollador de realidad aumentada' o 'analista de Big Data', son algunos ejemplos de puestos de

trabajo que ya existen actualmente en la Comunidad Valenciana.

Si nos centramos tan solo en un robot industrial, pensemos en la cantidad de puestos de trabajo que implica su mera existencia: todos los técnicos e ingenieros de todo tipo que lo han diseñado en principio; los que han intervenido en la fabricación del propio robot; los ingenieros que han diseñado la aplicación automática de la que forma parte el robot; los mecánicos que montan el robot; los instaladores eléctricos que lo conectan; los técnicos que programan su funcionamiento y los técnicos de mantenimiento que le acompañarán durante su vida útil.

Todos los puestos de trabajo mencionados implican, en menor o mayor grado, una especialización o formación técnica. Pero ¿qué va a pasar a corto plazo con aquellos puestos de trabajo poco cualificados en riesgo? Efectivamente, estos perfiles tendrán que realizar un esfuerzo adicional por actualizar sus habilidades y conocimientos. Pero esto no quiere decir que tengan que convertirse todos en ingenieros. Porque, será de nuevo la robótica, y el avance de la tecnología, la que nos ofrecerá las soluciones: los robots serán cada vez más sencillos de programar y manejar.

En general, la evolución tecnológica tiende a simplificar y facilitar su manejo.

A modo de ejemplo, los primeros ordenadores requerían grandes conocimientos para su programación y ahora todos utilizamos a diario un pequeño ordenador que llevamos en el bolsillo, como es el teléfono móvil. Sin ser ingenieros informáticos, cualquiera hoy en día utiliza los ordenadores y dispositivos móviles como una herramienta fundamental.

Por tanto, esta simplificación de la tecnología, asociada a la robótica, generará una enorme cantidad de puestos de trabajo que ni siquiera podemos imaginar, muchos de los cuales no requerirán de una gran capacidad técnica. Actualmente, las nuevas generaciones de robots ya están empezando a incluir modos de programación para personas sin conocimientos en programación. Estos modos de programación se irán simplificando hasta el punto de que, en breve, un operario poco cualificado, que reciba unas nociones básicas de uso, programará un robot fácilmente. Del mismo modo, un estudio creativo podrá programar sus robots para que le asista en la creación de sus obras de arte. O el personal de un hospital o de una residencia geriátrica se apoyarán en robots para que les ayuden en el cuidado de los ancianos.

La robótica es imparable. El ser humano desde la antigüedad siempre ha buscado cómo realizar las tareas de la forma más cómoda y eficiente posible, eliminando riesgos, trabajos repetitivos o aburridos. Al mismo tiempo, la humanidad se enfrentará a retos increíbles durante los próximos años, que no podremos superar si no nos apoyamos en la tecnología: cambio climático, superpoblación, envejecimiento de la población, nuevas epidemias, etc. Debemos, por tanto, formarnos y estar preparados para aprovechar las oportunidades que estas nuevas tecnologías nos podrán brindar. La 21ª edición de Premios y Noche de las Telecomunicaciones Valencianas brinda la oportunidad de conocer más a fondo esta información.

