

NUEVAS PROFESIONES

Perfiles con futuro que genera la 'economía verde'



Nuevas 'start up' que aportan soluciones a los problemas del cambio climático generan **perfiles y empleo** que aspiran a ser sostenibles.

NUEVAS PROFESIONES PARA 'START UP'



BUEN EJEMPLO Pat Brown (izqda.) es el fundador de Impossible Foods, que desarrolla sustitutos a base de plantas para productos cárnicos. Está considerada como una de las 'start up' verdes con más crecimiento del mundo. En 12 rondas ha conseguido levantar 687 millones de dólares. Pats Indoor Drone Solutions (centro) es una 'start up' holandesa que permite a los agricultores ahorrar costes, minimizar y eliminar con micro drones las poblaciones de plagas de insectos voladores. A la derecha, Marc Vázquez-Olivera, cofundador de Polyfly, que propone una alternativa a la polinización de las abejas, cuyo descenso resulta preocupante. La 'start up' usa una mosca que actúa como agente polinizador.

Así brota el empleo verde

Multitud de sectores y de profesiones –nuevas y tradicionales– se benefician del auge de una **economía verde**. Es un caldo de cultivo para **nuevas 'start up'** que generan **empleos distintos** y puestos nunca vistos.

Tino Fernández, Madrid

Desde hace más de un lustro, las ideas de negocio que se refieren a la sostenibilidad, el reciclado, el aprovechamiento de la energía o las nuevas formas de obtenerla son tendencias con futuro y filones rentables para **start up** y empresas innovadoras que generan nuevos perfiles profesionales para satisfacer esta revolución verde.

En los primeros tiempos de este **boom** de los negocios y el nuevo empleo verde surgieron **start up** que aprovechaban lo que para muchos era sólo basura, pero que podía convertirse en un negocio rentable. Se crearon comunidades dedicadas a recompensar a sus participantes por realizar acciones positivas para el medio ambiente, y esas acciones se canjearon por dinero, por descuentos o regalos. Había **start up** pioneras del reciclado que transformaban el plástico en combustible. Otras, como Greenbutts –aún en marcha–, ideaban una fórmula para crear un filtro de cigarrillo biodegradable que puede convertirse en una nueva planta. Y de un modo similar, las había dedicadas a producir calzado biodegradable que podía ser utilizado para ayudar al crecimiento de otras plantas. Las prendas de vestir y la moda se asomaban a estos negocios verdes: **start up** como la británica Catalytic Clothing –que aún funciona– han desarrollado una tecnología para crear ropa que purifica el aire alrededor de la persona que la lleva puesta. Y la revolución alimentaria ha ge-

nerado nuevos negocios y también perfiles que tienen que ver con la agricultura urbana: hay granjas sostenibles que producen verduras e incluso pescado en los tejados de edificios y fábricas. También se aprovechan los tejados de supermercados para instalar en ellos granjas específicas que aprovechan la infraestructura de distribución de estos establecimientos.

Y ya subidos a las alturas, algunas **start up** se dedicaron a conectar a propietarios de tejados que incluyen instalaciones solares con usuarios y empresas interesados en alquilarlas.

Todos estos negocios que fueron pioneros de la revolución verde provocaron la aparición de nuevas profesiones y de una nueva clase de empleo. Como todos los perfiles novedosos, muchos han desaparecido, otros resultan sostenibles y otros tantos surgen al calor de las novedades:

Diversidad 'verde'

Multitud de sectores y profesiones se benefician de este **boom** de los perfiles y oficios. Hasta en las ocupaciones "de siempre" se presentan oportunidades nuevas. Es el caso del sector jurídico, donde los **abogados medioambientales** asesoran sobre cuestiones relacionadas con la calidad del aire y el agua, los residuos peligrosos o la sostenibilidad. Parece evidente que la necesidad de estos expertos seguirá creciendo mientras persistan los efectos del cambio climático.

El 'boom' de los trabajos verdes está renovando profesiones y oficios tradicionales

El nuevo empleo que genera la economía verde pide perfiles muy cualificados

El desarrollo de una red de energía limpia requiere profesionales con experiencia en **planificación y gestión**, desde **gerentes de proyectos** hasta **consultores de energía** y **representantes de ventas de energía renovable**. Otros perfiles nuevos con posibilidades son los **gestores de sostenibilidad**, que se dedican a evitar el agotamiento de los recursos. Su función a largo plazo es analizar las necesidades de las generaciones futuras y planificar la viabilidad económica. Son perfiles multifacéticos dedicados a implementar estrategias que reducen el daño ecológico y promueven la sostenibilidad a largo plazo. Además de controlar el desarrollo y establecer estrategias ambientales dentro de una organización, administran presupuestos y se dedican al **márketing** y a la comunicación de la sostenibilidad.

También están los constructores verdes y los **planificadores urbanos**, dedicados a analizar y planificar programas de uso del suelo para ayudar

a crear y expandir comunidades. Se trata de una profesión especialmente demandada en ciudades que experimentan un alto crecimiento de población.

Granjeros digitales

La agricultura y la ganadería se benefician cada vez más de las posibilidades que ofrecen las profesiones STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas). Así, las exigencias de un sector primario inmerso en la transformación digital obliga a que cada vez más profesionales tengan que seguir caminos formativos en estas disciplinas, ya que los nuevos perfiles profesionales en este sector se relacionan con el **uso de vehículos autónomos**, el **diseño y aplicación de robots agrícolas**, los métodos de **agricultura robótica** o el **uso de datos** como herramienta clave para leer y entender modelos predictivos.

En el sector agrícola aparecen nuevas oportunidades profesionales en todo lo que se refiere a la **recopilación y análisis de datos a gran escala**, con las bases de datos y el **hardware** informático.

También tendrán posibilidades laborales aquellos que se conviertan en **expertos en el manejo de grandes dosis de información** para tomar decisiones. Surgen nuevos perfiles como los de **bioestadístico**, que usa las matemáticas y la estadística para encontrar formas de resolver problemas científicos; el **auditor de bienes-**

animal –realiza inspecciones de manejo y de bienestar animal y auditorías de seguridad alimentaria en granjas–; los **ajustadores de cultivos** –analizan problemas de clima, insectos o enfermedades–; o el **asesor de cultivos**, que conocen las plantas y el suelo y mantienen una relación cercana con su cliente explorando sus campos en busca de problemas durante la temporada de crecimiento. También el acceso de la información especializada y la posibilidad de compartirla ofrece oportunidades a **veterinarios** o **biólogos** dedicados a resolver problemas y enfermedades de las reses o de las cosechas.

Aquí hay que citar perfiles con futuro como el de los **genetistas animales**, que analizan los genes que hacen que los animales se comporten de determinada manera y estudian las causas de que sean inmunes a enfermedades específicas, mejorando las decisiones de selección y acelerando la diferenciación genética. Y también son necesarios los **agentes de sangre**, contratados para comprar y vender caballos para la cría y las carreras.

Asimismo, el control de la agricultura y la ganadería conectada facilitará la aparición de cosechadoras sin conductor en las que intervendrá el **Internet de las Cosas**.

Algunos perfiles de futuro en este sector son los **tecnólogos de drones**, que ayudan a aumentar el rendimiento o a reducir el daño en los cultivos utilizando sensores, robótica e imágenes aéreas. También habrá

Realidades de un nuevo trabajo

Los modelos de crecimiento basados en la innovación son básicamente eficaces, pero nunca intensivos en mano de obra. Esta es una de las características principales del nuevo empleo verde, en el que la generación de nuevos puestos tiene mucho que ver con los paradigmas del nuevo modelo de crecimiento basado en la innovación y el desarrollo.

- El nuevo patrón ha de ser sostenible económicamente a medio y largo plazo, y debe incorporar más conocimiento y hacer de la innovación y la investigación actividades sistemáticas.
- Pasar a un modelo económico basado en la I+D+i es llegar a una fórmula en la que no se puede hablar tanto de generación de empleo como de productividad.
- El nuevo empleo que genera la economía verde requiere de perfiles profesionales muy cualificados, siempre que se produzca un cambio radical del sistema educativo y que se adecue la formación de los nuevos profesionales a las

El empleo verde, ¿crea nuevas profesiones o son perfiles de siempre adaptados?

necesidades que requiere el mercado, los nuevos sectores y las empresas: formación basada en el aprendizaje a lo largo de la vida, caracterizada por la flexibilidad y la adaptabilidad. El informe "Rethinking 2050", del European Research Energy Council, concluye que "los empleos generados por sectores como el de las renovables han de ser tecnológicamente muy avanzados, y será difícil separar la fábrica de la educación y la formación". Hay países que revolucionan la tecnología y otros que adaptan ésta a sus sectores. Los que consiguen situarse en el primer grupo son los que consiguen tener un sistema educativo ejemplar.

- Además, descubrir y desarrollar tecnologías que puedan crear nuevos empleos implica la existencia

de un mercado laboral que sea favorable a este tipo de inversiones e innovaciones, ya que se trata de investigaciones inciertas que necesitan flexibilidad.

- Uno de los debates con el empleo verde es si los puestos de trabajo que se generan son nuevos realmente o más bien se trata de trabajos tradicionales readaptados.
- Al definir "empleo nuevo" hay que analizar si tiene que ver con nuevos retos o con habilidades. Si hablamos de retos, se dan empleos nuevos en cuestiones como la mejora de la trazabilidad de los productos. Y por lo que se refiere a las habilidades, las hay que tienen que ver con el medio ambiente, la salud o la seguridad. Ciertas macro-tendencias provocan que cada vez más profesionales hagan visibles estas habilidades en su perfil. Los expertos creen que la tecnología no provocará la desaparición de trabajos, sino más bien de habilidades que ya no servirán para determinados puestos. Y veremos nuevas capacidades necesarias en las que tendremos que formarnos.

oportunidades para **aplicadores aéreos** o **pilotos agrícolas**.

Viento, olas y más...

La eólica es una de las tecnologías más baratas para obtener energía renovable, y una fuente de nuevos perfiles, igual que la fuerza de las olas, de las mareas, o la energía del gradiente salino, que además permiten reconvertirse profesionalmente a licenciados y graduados en **economía o derecho, ADE, ingenieros navales, ingenieros de caminos, industriales o de minas**.

Concretamente, la eólica *offshore* requiere de profesionales que conozcan en profundidad las principales características técnicas de los parques eólicos marinos, así como de otras energías renovables marinas. Hay oportunidades de empleo para los expertos en analizar si son competitivas respecto al resto de tecnologías de generación eléctrica, y que sean capaces de gestionar esos parques eólicos marinos, las distintas fases de su desarrollo, construcción y mantenimiento.

Los expertos señalan el *Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental* como un estándar para la ingeniería ambiental y la construcción. **Arquitectos, ingenieros o diseñadores** encuentran aquí nuevas oportunidades profesionales.

Además, los **ingenieros ambientales** son muy demandados para asesorar sobre las mejores formas de minimizar el impacto ambiental de toda



CATALYTIC CLOTHING Aplica un fotocatalizador purificador de aire a las prendas permite a quien las viste mejorar la calidad del aire. La diseñadora Helen Storey y el químico Tony Ryan son los fundadores.

clase de proyectos. Se requieren para programas de reciclaje, políticas de salud pública o planes para reducir la contaminación del aire y el agua.

Científicos

Los **geocientíficos, científicos atmosféricos, científicos y técnicos ambientales o hidrólogos** son algunos de los perfiles profesionales relacionados con la ciencia que se señalan como más exitosos. En el caso de los últimos, parece evidente que hay un filón de ocupaciones en los temas que tienen que ver con el agua, su gestión, mantenimiento o escasez.

Los hidrólogos protegen el medio ambiente y promueven la sostenibilidad mientras ayudan al abastecimiento de agua limpia y segura.

Hay oportunidades asimismo para **químicos** dedicados a la gestión de los recursos naturales, la agricultura o las ciencias ambientales, un campo este último en el que se necesitan **conservacionistas** (expertos además en ingeniería, biología, física y química).

Y también se demandan profesionales con habilidades de **restauración ambiental** que mantengan el planeta saludable. Deben dominar las ciencias ambientales y la gestión empresarial sostenible.