



SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA COMO IMPULSO A LA INNOVACIÓN BIOFARMACÉUTICA

El uso de energías de manera eficiente y la reducción de emisiones debe ser un objetivo prioritario para un futuro sostenible, también para la industria farmacéutica.



María Cubillo Sagüés, Directora general de SinCeO2 Ingeniería Energética S.L.

LA INNOVACIÓN FARMACÉUTICA HA APORTADO UNO DE LOS MAYORES AVANCES de la humanidad: gracias a los antibióticos, la esperanza de vida se ha duplicado.

Ahora bien, el uso excesivo de antibióticos, ineficiente y contraproducente, ha derivado en una resistencia bacteriana que merma la efectividad del tratamiento. Lo cual implica uno de los mayores problemas de salud pública en el Siglo XXI. Por eso hay que regular su uso y buscar mejores alternativas.

De forma similar (salvando las distancias), las tecnologías energéticas desarrolladas desde la revolución

industrial han propiciado unas posibilidades económicas y sociales enormes. Sin embargo, el consumo energético creciente, a veces ineficiente, basado en combustibles fósiles limitados, provoca el cambio climático, otra de las cuestiones más importantes del Siglo XXI.

El cambio climático, previsto y constatado por la ciencia, nos obliga a innovar. Debemos hacer las cosas mejor, de forma sostenible en el tiempo. Porque las organizaciones, su actividad, deben continuar, aunque nosotros ya no estemos. Porque nuestros descendientes tienen derecho a tener energía, tierra, agua y aire en condiciones vivibles.

La innovación energética para desacelerar el cambio climático es una obligación. No solo un deseo, sino un compromiso. Así se estableció en el Acuerdo de París en 2015. Con el objetivo compartido de evitar un calentamiento global de más de 1,5°C a final de siglo.

Tenemos fuertes y apremiantes objetivos de reducción de emisiones: la ley europea del clima, Reglamento UE 2021/1119, establece que de forma conjunta debemos reducir nuestras emisiones CO₂ equivalente un 55% en 2030 (respecto a 1990); y alcanzar la neutralidad climática en 2050.

En España, se está desarrollando un plan estratégico de energía y clima, con objetivos de eficiencia, generación eléctrica renovable y electrificación del transporte.

- Se aplican normas de conciencia energética, junto a incentivos de subvención, que obligan a:
- Realizar certificados de valoración energética en inmuebles para su compraventa, o si tienen más de 500 metros cuadrados.

Y, para empresas grandes, de más de 250 empleados o 40 millones de euros de facturación,

- Información anual de sostenibilidad, incluyendo consumo de agua, energía y emisiones.
- Auditorías energéticas cada cuatro años.

Estos asuntos regulatorios aplican también, por supuesto, al sector farmacéutico. Un sector especialmente sometido a la regulación.

Dentro de estos objetivos comunes, en este marco legal, el sector debe hacer su parte correspondiente.

Además, cuando se trata de una empresa cotizada, los inversores tienen exigencias propias adicionales de información sobre la gestión y evolución de sostenibilidad. Como bien saben (porque lo aplican ya) PharmaMar, Grifols y Almirall.

En mayor o menor medida, más pronto o más tarde, estas grandes empresas requerirán un alineamiento de coherencia a toda su cadena de valor.

Para seguir la situación y evolución de las emisiones, se debe realizar un cálculo de huella de carbono. Se trata de un proceso de descarbonización, una reducción de emisiones (que provocan el cambio climático). Un proceso de descarbonización con objetivos, planificación, hitos, recursos, difusión, etc.

En este sentido, cabe mencionar el liderazgo de compañías españolas que tienen objetivos de reducción suficientes, alineados con Science Based Targets initiative, como el Grupo Ferrer.

Cuando hablamos de reducción de emisiones, hablamos de energía, de gestión energética. Un conjunto de acciones que favorecen la competitividad de la empresa mediante el ahorro de costes operativos de energía.

Energía para: hornos, estufas, incubadores, túneles de esterilización, autoclaves (con su temperatura), liofilizadores, frío de conservación y ultracongelación, así como transporte.

Energía para el uso creciente de los sistemas de información y procesamiento de datos en el sector biofarmacéutico (sistemas de big data, inteligencia artificial y machine learning).

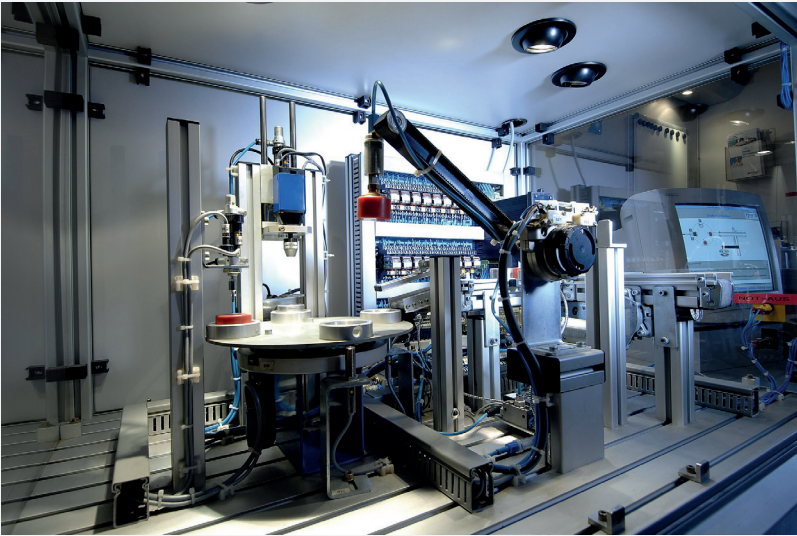
Energía para los servicios básicos como iluminación y climatización.

Por tanto, para tener producción y servicios modernos, es necesario disponer de energía accesible, asequible y sostenible.

La energía se ha encarecido mucho. El coste de energía se ha convertido y va a seguir siendo un factor productivo clave para la rentabilidad y competitividad de las actividades.



'Las ayudas públicas europeas de reactivación económica tras el impacto de la pandemia en 2020 no son solo para reactivación, sino para reorientación. Por eso la mayor parte de los fondos están destinados a la evolución energética y digital'



Se puede conseguir una gestión energética óptima mediante la implantación de un Sistema de Gestión Energética certificable, con la norma internacional UNE-EN-ISO 50001.

Esta norma de gestión energética conforma una acción coherente con un sistema integrado de gestión, junto con la norma de calidad ISO 9001 y la norma de medioambiente ISO 14001. Un enfoque de responsabilidad desde el liderazgo de la organización. Implicando a todos los participantes, para que sean conscientes de su contribución a los objetivos. En interacción con las partes interesadas o grupos de interés.

El sistema de gestión implica un seguimiento pormenorizado de los consumos. A partir de la definición de una apropiada línea base energética, se compara a lo largo del tiempo el consumo real que tienen los diferentes equipos y sistemas respecto a esta línea base. De este modo, se pueden identificar anomalías fuera de los criterios parametrizados, logrando una reacción rápida que evita sobrecostos y alteraciones en los procesos, o incluso en los productos.

Hoy en día, la innovación dentro de la propia gestión energética permite incorporar equipos de monitorización y digitalización de datos de consumo para poder tener una visibilidad detallada, inmediata y automatizada de control. Como claro ejemplo de la llamada industria 4.0 en la que se produce una combinación en sinergia de las tecnologías de información aplicadas a la optimización de las operaciones.

La aplicación de estos estudios de eficiencia, permiten lograr ahorros de energía de entre el 5 y el 15%. Lógicamente, dependiendo del estado y posibilidades de cada caso.

El sector biofarmacéutico se encuentra en una situación ventajosa para realizar esta innovación energética. Por el intrínseco carácter innovador. De hecho, es uno de los sectores más innovadores de España. Tenemos unas 800 empresas dedicadas a la biotecnología, con una posición de vanguardia en el sector, en el top-ten mundial.

Además, el sector tiene (requiere) una cultura de calidad y mejora continua. La calidad, en los productos y en los procesos, tiene como evolución natural la sostenibilidad. Que en definitiva es procurar la calidad también en el entorno, al que afectamos y que nos

afecta; procurar la calidad de manera duradera.

Se pueden abordar acciones de innovación tecnológica para eficiencia energética sostenible como: electrificación de procesos térmicos, electricidad de generación renovable equivalente, autoconsumo fotovoltaico, iluminación LED, mejora de aislamientos, movilidad eléctrica, etc.

El grado de desarrollo de estas innovaciones tecnológicas y sus costes actuales permiten obtener ahorros de costes (lógicamente, variable en función de las circunstancias de partida).

Con revisión y optimización tarifaria, con acuerdos que proporcionen estabilidad a medio plazo.

La complejidad, relevancia y premura de las cuestiones energética y climática, aconsejan contar con el apoyo de consultores especialistas para desarrollar la optimización de forma más ágil y correcta, tanto en instalaciones como en operaciones y transporte.

Es oportuno añadir que existen ayudas públicas que sirven de incentivo para realizar mejoras de eficiencia energética. De hecho, las ayudas públicas europeas de reactivación económica tras el impacto de la pandemia en 2020 no son solo para reactivación, sino para reorientación. Por eso la mayor parte de los fondos están destinados a la evolución energética y digital.

Hay subvenciones que van desde el 20% al 70% para inversiones en mejoras de los aislamientos, instalaciones térmicas, autogeneración solar (eventualmente con almacenamiento), o movilidad eléctrica.

Por todo lo expuesto, queda patente que la sostenibilidad energética es una necesidad y una palanca de innovación para la rentabilidad de la actividad. Es el momento de emprender o avanzar en esta línea ☺