

TECNOLOGÍA IOT PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE ESTABLECIDOS POR LA ONU SON LA HOJA DE RUTA PARA LOGRAR UN FUTURO MEJOR Y MÁS SOSTENIBLE PARA TODOS. E INDUDABLEMENTE, LA TECNOLOGÍA IOT (INTERNET OF THINGS) ES UNA HERRAMIENTA PARA ALCANZAR LA ANHELADA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE UNA MANERA RESPONSABLE.

De hecho, la tecnología IoT consiste en medir y controlar a distancia “cosas” previamente desconectadas, llegar a personas y objetos que la tecnología no podía alcanzar anteriormente. Y en ese proceso, también contribuye a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.

Hoy en día, gracias al IoT podemos conectar el mundo físico tal y como lo conocemos a través de nuestros sentidos con el mundo digital. ¿Cómo? Midiendo y controlando cualquier parámetro ambiental y enviando esa información a Internet para que pueda ser analizada y considerada para una toma de decisiones responsable.

Las tres razones más comunes para invertir en IoT son hacer dinero, ahorrar dinero y no ir a la cárcel.

Quienes nos dedicamos al IoT decimos que esta tecnología contribuye a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad de las empresas. No en vano, las tres razones más comunes para invertir en IoT son hacer dinero, ahorrar dinero y no ir a la cárcel. O dicho de otro modo, esta tecnología permite reducir los costes de fabricación, mejorar la calidad de los productos, preservar el uso de los recursos naturales y dar cumplimiento a las normativas medioambientales progresiva y necesariamente más restrictivas.

Aunque los beneficios del IoT están claramente vinculados al desarrollo sostenible, el conocimiento de este vínculo es limitado. Las empresas y las administraciones públicas deben dar prioridad a los objetivos sostenibles en la fase de diseño de sus proyectos y, al mismo tiempo, maximizar el impacto social de su actividad aumentando el valor de sus propuestas.

Desde el sector privado, las empresas son conscientes de estas nuevas oportunidades y ponen en marcha modelos de desarrollo colaborativo entre ellas en busca de un objetivo común: la creación de un ecosistema que fomente relaciones win-win.

Sin embargo, existen barreras que limitan el despegue del mercado del Internet de las Cosas a favor de la sostenibilidad. Por ejemplo, hay que reconocer que las inversiones que se realizan son, en su mayor parte, pruebas de concepto que no favorecen las economías de escala. Además, existe una falta de estándares en la tecnología que no permite una interoperabilidad efectiva. Y hay una brecha entre los que tienen la tecnología y quienes tienen el dinero.

Por eso, las autoridades deben impulsar los beneficios del IoT para la sos-

IOT TECHNOLOGY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

THE UN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS ARE THE ROADMAP FOR ACHIEVING A BETTER AND MORE SUSTAINABLE FUTURE FOR ALL. AND IOT (INTERNET OF THINGS) TECHNOLOGY IS UNQUESTIONABLY A TOOL THAT WILL ENABLE THE DESIRED DIGITAL TRANSFORMATION TO BE ACHIEVED IN A RESPONSIBLE MANNER.

IoT technology consists of remotely measuring and controlling “things” that were previously disconnected and it reaches people and objects that previously could not be reached. And, in the process, it also contributes to achieving the Sustainable Development Goals.

Thanks to IoT, we can now connect the physical world as we know it, through our senses, with the digital world. How? By measuring and controlling any environmental parameter and transmitting this information to the Internet so that it can be analysed and taken into account for responsible decision-making.

The three most common reasons for investing in IoT are to make money, to save money and to stay out of prison

Those of us who work in IoT say that this technology helps improve the quality of life of citizens and the competitiveness of companies. Small wonder that the three most common reasons for investing in IoT are to make money, to save money and to stay out of prison. To put it another way, this technology enables lower manufacturing costs, better quality products, a reduction in the use of natural resources, and compliance with progressively and necessarily more stringent environmental legislation.

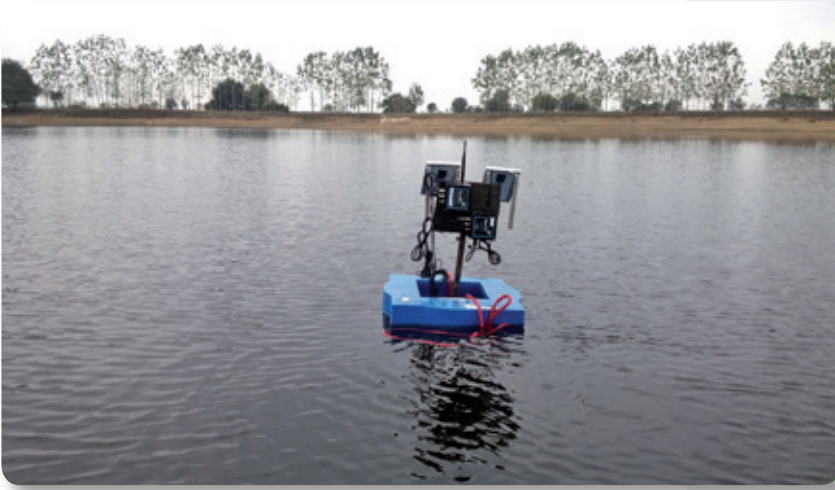
Although the benefits of IoT are clearly linked to sustainable development, awareness of this link is limited. Companies and public authorities must give priority to the Sustainable Goals at the design stages of their projects, whilst, at the same time maximising the social impact of their activities and increasing the value of their proposals.

In the private sector, businesses are aware of these new opportunities and are implementing collaborative development



Alicia Asín
Cofundadora y CEO de Libelium
Co-founder and CEO at Libelium





tenibilidad ambiental; a corto plazo, su acción es necesaria para promover políticas de desarrollo sostenible con medidas tanto de nivel normativo como económico.

En un informe del World Economic Forum en 2018 se afirmaba que el 84% de los despliegues de tecnología IoT se dirigían a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

En un informe del World Economic Forum en 2018 se afirmaba que el 84% de los despliegues de tecnología IoT se dirigían a los Objetivos de Desarrollo Sostenible o tenían la posibilidad de dirigirse a ellos.

En este sentido, en Libelium acabamos de publicar un informe identificando los objetivos de sostenibilidad de la ONU con los proyectos IoT más destacados que hemos desarrollado en los últimos cinco años.

Cabe destacar el papel que la tecnología IoT está desempeñando para tres de esos objetivos: garantizar la disponibilidad de agua limpia, su ordenación sostenible y el saneamiento para todos; adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos; y conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Entre los beneficios que se están alcanzando destacan proyectos que permiten controlar la calidad del agua tanto para el consumo humano y animal como para el uso de riego

Entre los beneficios que se están alcanzando destacan proyectos que permiten controlar la calidad del agua tanto para el consumo humano y animal como para el uso de riego, mejorar la calidad del agua en las actividades de piscicultura para consumo alimentario, prevenir las inundaciones en las zonas rurales y urbanas por el desbordamientos de los ríos, reducir el despilfarro de agua con una gestión inteligente de las redes de suministro y controlar los vertidos tóxicos en ríos y mares para la conservación de especies.

Estos son solo algunos ejemplos pero las posibilidades son infinitas. ¿qué más hace falta para hacer realidad la sostenibilidad? Inversión en IoT.



models in the quest for a common goal: the creation of an ecosystem that fosters win-win relationships.

There are, however, barriers to the take-off of the IoT market as a contributor to sustainability. For example, it must be acknowledged that the investments being made are mostly in concept tests, which do not facilitate economies of scale. Moreover, there is still a need for standards governing the technology to enable effective interoperability. And there is a gap between those who have the technology and those who have the money.

Therefore, authorities need to highlight and promote the benefits of IoT in terms of sustainable development. In the short term, they must take action to promote sustainable development policies through both legislative and economic measures.

A 2018 World Economic Forum report states that 84% of IoT technology deployment is aimed at achievement of the Sustainable Development Goals

A 2018 World Economic Forum report states that 84% of IoT technology deployment is aimed at achievement of the Sustainable Development Goals or could be aimed at the achievement of these Goals.

In this respect, at Libelium we have just published a report highlighting the association between the UN Sustainable Development Goals and the most significant IoT projects we have carried out over the last five years.

It is worth emphasising the role being played by IoT in three of these Goals: ensuring availability and sustainable management of water and sanitation for all; taking urgent action to combat climate change and minimise its disruptions; and conserving and sustainably using the oceans, seas and marine resources for sustainable development.

Highlights amongst the benefits being achieved are projects: that enable control of water quality, both for the consumption of humans and animals, and for irrigation

Highlights amongst the benefits being achieved are projects: that enable control of water quality, both for the consumption of humans and animals, and for irrigation; that enable improved water quality in fish farming for food production; that prevent flooding caused by rivers breaking their banks in urban and rural areas; that reduce water wastage through smart management of supply networks; and projects that control toxic discharges into rivers and seas for the conservation of species.

These are but a few examples and the possibilities are endless. What more needs to be done to make sustainability a reality? Investment in IoT.