

La nueva red de comunicaciones de la Infraestructura Científica Tecnológica Singular de la Reserva Biológica de Doñana mejora la vigilancia, conservación y estudio de biodiversidad

[Multimedia](#)

La Estación Biológica de Doñana, responsable de la infraestructura científico singular (ICTS) de la reserva biológica de Doñana, cuenta con una nueva y avanzada red digital de comunicaciones por radioenlace. La actualización de la red ha sido desarrollada por Codipro y con la colaboración de Cambium Networks

La nueva infraestructura de red es autosuficiente energéticamente y de bajo consumo y cubre una superficie de más de 20.000 hectáreas dentro del Parque Nacional. Su despliegue incluye más de 50 conexiones inalámbricas PTP (punto a punto) y PMP (punto a multipunto), y más de 30 puntos de acceso Wifi-6, una tecnología de vanguardia que garantiza un rendimiento sobresaliente en entornos muy exigentes.

"Para la gestión de la I+D+i en el parque nacional de Doñana es de gran importancia contar con un sistema confiable de telecomunicaciones que asegure estabilidad en la transmisión de los datos generados por los sensores remotos distribuidos por el espacio natural de Doñana. La actualización de la infraestructura de comunicación implementada en este proyecto posibilitará el correcto desarrollo de las actividades de los diferentes proyectos de investigación y programas de seguimiento de la biodiversidad en el entorno de Doñana", comenta Joaquín Cobos, coordinador científico de ISTIC-ICTS de la estación Biológica de Doñana.

El proyecto ha incluido la renovación integral de 30 torres de comunicaciones, reforzando la infraestructura existente y preparándola para futuras ampliaciones. En la renovación tecnológica se ha contado con la colaboración estratégica de Cambium Networks, cuya tecnología ha permitido implementar una infraestructura robusta y altamente confiable, que cumple con los estándares más exigentes en términos de rendimiento y seguridad.

Una de las exigencias críticas del proyecto ha sido el respeto medioambiental y control exhaustivo de las infraestructuras y de la red, tanto sobre el nivel de emisiones de radio como del impacto de los trabajos realizados, de manera que no afecten en forma alguna al equilibrio del entorno, de su flora y de su fauna.

Entre las mejoras que aporta la nueva red destaca la gestión centralizada y en la

nube de toda la instalación, de los enlaces y puntos de acceso inalámbricos, de la monitorización de alertas y de las actualizaciones, gracias a la solución cnMaestro de Cambium Networks.

Además, la nueva red ofrece un ancho de banda de las conexiones muy superior al existente, lo que facilita el acceso a los dispositivos y la mejor visualización de las cámaras. También destaca una operativa mucho más fiable gracias a la tecnología de última generación de las nuevas infraestructuras, con torres de mayor calidad y un cableado nuevo y saneado.

Estación Biológica de Doñana

La Estación Biológica de Doñana es un centro de Investigación que forma parte de la red del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, dentro del área de Recursos Naturales. Su misión fundamental es llevar a cabo una investigación multidisciplinar al más alto nivel, dirigida a la comprensión, desde un punto de vista evolutivo, de la forma en que se genera la biodiversidad, la forma en que se mantiene y deteriora, además de las consecuencias de su pérdida y de las posibilidades de su conservación y restauración. Como resultado de estas actividades, promueve la transferencia del conocimiento a la sociedad. El Instituto cuenta con dos estaciones de campo, la ICTS Reserva Biológica de Doñana, (Espacio Natural de Doñana, Almonte, Huelva) y la Estación de Campo de Roblehondo (Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas).
