



Innovative Thinking
for Advanced Networks

Servicios
de Consultoría

Servicios
de Ingeniería

Herramientas
Innovadoras de
Planificación Radio





APTICA es una empresa dedicada a la provisión de servicios de Consultoría e Ingeniería y al desarrollo de productos destinados al análisis, diseño, implantación, operación y supervisión de redes de telecomunicaciones.

Compuesta por profesionales de reconocida experiencia en el sector, y con una importante inversión continuada en I+D, **APTICA** proporciona soluciones innovadoras y de alto valor añadido a operadores, ingenierías, administraciones públicas y empresas tecnológicas y de servicios.

Productos



Simulación de redes radioeléctricas

Sistema de planificación radioeléctrica



Planificación radioeléctrica en Internet o Intranet



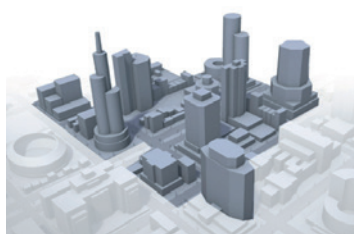
Versión en internet. Acceso básico abierto y gratuito. Pago en los cálculos de alta resolución.



Versión en Intranet para entornos corporativos con opciones de acceso y funcionalidad personalizadas.



Antenna 3D Design



Herramienta de gestión del espectro radioeléctrico destinada a la planificación de redes radio y al análisis de compatibilidad electromagnética.

Implementa las más avanzadas técnicas y algoritmos para planificación de todo tipo de tecnologías inalámbricas:

- > **Difusión:** DVB, ISDB, ATSC, FM, DAB, DRM, ...
- > **Redes celulares:** 3G, 4G, 5G, DAS, SON, ...
- > **PPDR:** TETRA, LTE, DMR, ...
- > **Banda ancha inalámbrica:** LTE-TD, WIMAX, WIFI, ...
- > **Redes de transporte:** PDH, SDH, IP, ...
- > **Radionavegación:** ILS, VOR, VHF, HF, ...
- > **IoT:** NB-IoT, 5G, M2M, SIGFOX, LORA, ...

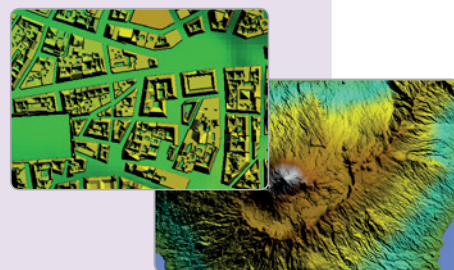
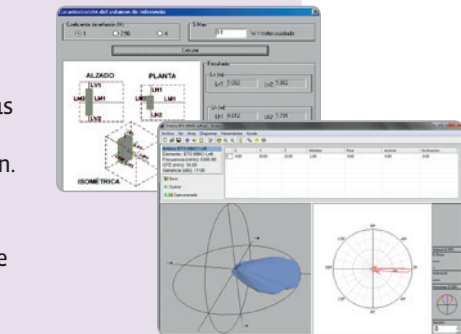
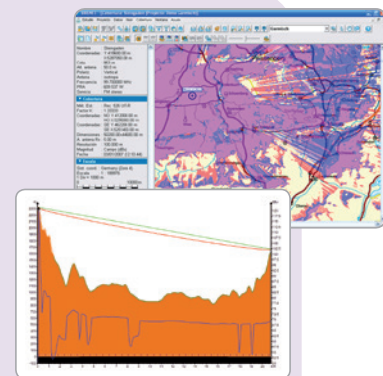
Con igual funcionalidad y tecnologías disponibles que SIRENET, es la forma más rápida y económica de planificar redes inalámbricas con sólo un navegador web.

Bajo un modelo de servicio "pay-per-use" la aplicación permite el acceso tanto a la funcionalidad de cálculo como a cartografía mundial de alta resolución rural y urbana (incluyendo modelos 3D).

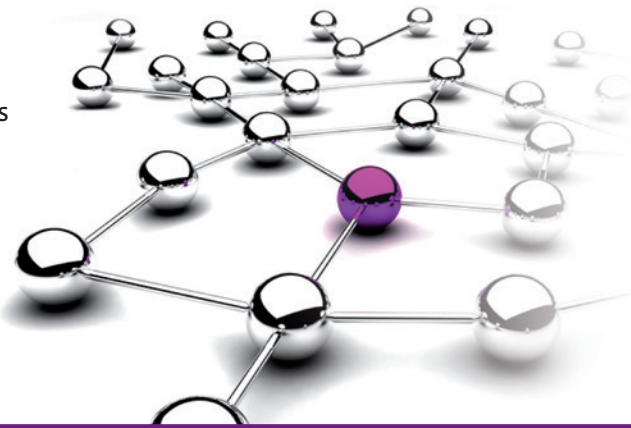
Herramienta para el diseño de sistemas radiantes. Solución completa para configurar sistemas de antenas complejas a partir de múltiples elementos radiantes, estableciendo su ubicación, orientación y alimentación.

Permite visualizar los diagramas de radiación resultante en 2D y 3D y almacenar el resultado en múltiples formatos para su empleo en herramientas de planificación radioeléctrica.

APTICA provee modelos cartográficos para las actividades de análisis, diseño y optimización de redes. Incluyendo modelos del terreno de alta resolución en entornos rurales y urbanos (2D y 3D), modelos de usos del suelo (clutter), capas de tráfico y modelos demográficos y administrativos que permiten realizar estudios de la capacidad y cobertura de las redes con el mayor ajuste a la realidad.



APTICA toma como propios los problemas e inquietudes reales de sus clientes para prestar todo el apoyo en aquellos ámbitos que requieren una alta especialización.



MERCADO Y SECTORES
OPERADORES
INTEGRADORES
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
SEGURIDAD Y EMERGENCIAS
UTILITIES
TRANSPORTE

Consultoría

CONSULTORIA TECNOLÓGICA

Asesoría técnica y tecnológica

Apoyo a la toma de decisión técnica ante la implantación de nuevas redes:

- › Análisis de alternativas tecnológicas: mercado, estado del arte, innovación.
- › Implantación de sistemas.
- › Gestión del cambio. Análisis y Definición de procesos de cambio tecnológico.
- › Estudios de costes (Business case).

Diseño técnico de proyectos

Proyecto técnico de implantación de nuevas tecnologías:

- › Diseño conceptual: parámetros de servicio, funcional, tecnologías, rendimiento, seguridad, implantación, migración, explotación.
- › Ingeniería de detalle.
- › Tecnologías inalámbricas: Celular, 4G, 5G, PPDR, IoT, Banda ancha inalámbrica, Televisión, Radio, MW,...
- › Tecnologías de red: OTN, MPLS, Carrier Ethernet, SDH, SDN, ...

Licencias y licitaciones

- › Elaboración de pliegos, valoración de ofertas para el organismo de contratación.
- › Elaboración de ofertas para los licitadores.
- › Inscripción en registros de operadores.

CONSULTORIA ESTRATÉGICA Y DE NEGOCIO

Planes de implantación de nuevas redes y servicios

- › Planificación estratégica y táctica de las TICs.
- › Análisis de viabilidad y Plan de Negocio.
- › Modelos geográficos de demanda de servicio.
- › Normativa y regulación.
- › Modelo de Explotación.
- › Solicitud de licencias.
- › Planes de Comunicación y Marketing.

Planes sectoriales y de ordenación

Apoyo a AAPP y organismos reguladores en la elaboración de normativas y planes de ordenación e impulso a la sociedad de la información:

- › Gestión de Espectro radioeléctrico. Modelo, Implantación y Explotación.
- › Soporte a elaboración de regulación sectorial.
- › Planes de gestión de la transición a nuevas tecnologías.
- › Planes de atribución y asignación de nuevos servicios.
- › Planes de ordenación de infraestructuras de telecomunicación.
- › Planes de extensión de servicios: extensión de banda ancha inalámbrica, cableada (FO), acceso rural, etc.
- › Planificación de sistemas, redes e infraestructuras de comunicación para seguridad y emergencias.

Ingeniería

INGENIERÍA Y OFICINA DE PROYECTO

Diseño de red

- › Proyectos de Ingeniería de Redes e Infraestructuras de Telecomunicación.
- › Diseño de redes fijas e inalámbricas.
- › Optimización de red.

Medidas de campo

- › Drive-Test.
- › Cobertura y calidad de servicio.
- › Certificaciones de emisiones radioeléctricas.
- › Ocupación espectral.
- › Ajuste de modelos de propagación.

Oficina técnica de gestión de proyecto

- › Servicios de Ingeniería Externa en proyectos de despliegue de redes de telecomunicación.
- › Dirección facultativa, control y seguimiento de proyectos de implantación de redes e infraestructuras de telecomunicación.
- › Gestión de la Planificación, Calidad, Comunicación, Cambios y Riesgos.
- › Control cuantitativo, cualitativo, costes, certificaciones.





Aplicaciones y Proyectos TIC S.L.

Avda. de la Albufera, 321
5ª Planta - Oficina 10
28031 - Madrid - España

Tel: +34 91 332 11 61

info@aptica.es

www.aptica.es

