



5

Ser un facilitador del progreso social



Ser un facilitador del progreso social

Hitos de 2020



Creación de la
cellnex
foundation



Cellnex trabaja para
llevar la conectividad
a las zonas rurales

Identificar los ODS y sus metas específicas a los que la empresa puede contribuir mejor.

Lanzamiento a nivel global del proyecto Euro Solidario bajo el nombre Regalo Solidario.



Grupo de Trabajo Interno de Cellnex para compartir conocimientos y buenas prácticas en materia de CEM.

Conectividad inclusiva en Casa Bloc

Educación de calidad y digitalización



Principales retos de 2021



Potenciar competencias digitales y crear proyectos educativos y sociales adaptados a los retos del mundo digital.



Calcular el retorno de la inversión asociada a proyectos de innovación e I+D vinculados a los ODS en 2023.



Generar materiales para explicar el progreso y los efectos del 5G en la sociedad mediante el Grupo de Trabajo Interno en CEM.



Covid-19 Relief Initiative de Cellnex

Cellnex ha dotado un fondo de **10 millones de euros** en 2020-2021 para plantar cara a la crisis de la COVID-19.

5 millones de euros para un proyecto de inmunoterapia celular

5 millones de euros para proyectos de acción social con ONGs que asistan a personas y colectivos en situación de vulnerabilidad

Contribución social

Cellnex tiene un fuerte compromiso con la contribución a la sociedad, colaborando con organizaciones benéficas, financiando proyectos, voluntariado, etc. En este sentido, muchos proyectos de Cellnex tienen como objetivo poner su conocimiento y tecnología a disposición de la sociedad.

Debido al gran número de proyectos sociales que Cellnex desarrolla en cada una de las áreas en las que opera, Cellnex lleva mucho tiempo trabajando para establecer una fundación propia para organizar y dar visibilidad a todas las iniciativas sociales desarrolladas por la compañía.

COVID-19 Relief Initiative de Cellnex

Cellnex ha dotado un fondo de

10 millones de euros

Para plantar cara a la crisis del Covid-19 (durante 2020 y 2021)

Como en años anteriores, Cellnex ha mostrado su compromiso con el bienestar de la sociedad mediante diversos donativos. Sin embargo, debido a la crisis de salud pública generada por la pandemia de COVID-19, en 2020 Cellnex ha tomado decisiones sin precedentes, conscientes de la magnitud de esta crisis en todo el mundo. La compañía ha creado varios proyectos de colaboración en los países donde opera agrupados bajo el proyecto «COVID-19 Relief Initiative de Cellnex» mediante la donación de 10 millones de euros para los años 2020-2021.

Por un lado, Cellnex está financiando con 5 millones de euros durante dos años una investigación en la que participarán equipos de investigación europeos de vanguardia del campo de la inmunoterapia para detectar y obtener células T que combatan la infección por el SARS-CoV-2.

Cinco millones de euros para el proyecto de inmunoterapia celular para combatir la COVID-19



Se llevará a cabo un proyecto multicéntrico en el que participarán cinco equipos europeos de investigación pionera en el campo de la inmunoterapia.

El proyecto está dirigido por el Hospital Clínic-IDIBAPS, junto con el Banc de Sang i Teixits (ambos en Barcelona), y en el que participan el IISGM-Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid, el IRST-IRCCS de Meldola, el INSERM-U1183 de Montpellier y el IRCCS Ospedale San Raffaele de Milán.

El proyecto tiene por objetivo entender mejor cómo funciona la respuesta inmune al SARS-CoV-2 y proponer nuevos tratamientos basados en la respuesta celular del cuerpo a la COVID-19 gracias al uso de linfocitos T, células que forman parte del sistema inmunitario y se forman a partir de células madre de la médula ósea.

El ámbito de la inmunización pasiva mediante la administración de anticuerpos específicos con fines curativos y/o preventivos es una de las alternativas a las vacunas para combatir la enfermedad, en este caso utilizando T-linfocitos extraídos de pacientes recuperados de COVID-19.



Los otros 5 millones de euros del total de 10 para luchar contra la COVID-19 se han destinado a proyectos de acción social con organizaciones no gubernamentales para ayudar a personas y colectivos en situaciones vulnerables, respaldar con fondos la compra de material de protección para el personal sanitario y proporcionar recursos a los grupos más vulnerables.



Reduciendo la brecha digital con Emmaüs Connect



Bajo el paraguas de la «COVID-19 Relief Initiative de Cellnex», Cellnex Francia ha firmado una colaboración con Emmaüs Connect, que se dedica a la inclusión digital de las personas, para los próximos dos años. Esta alianza tiene por objeto continuar y relanzar actividades como la formación, el apoyo laboral o el acceso a ordenadores que se han visto afectadas durante la crisis de salud de la COVID-19.



También incorpora acciones para incentivar a los empleados de Cellnex Francia a que participen como voluntarios en la organización de instalaciones, formación, etc. Además, Cellnex está ayudando a encontrar dos ubicaciones para celebrar la actividad de esta entidad.

De esta forma, Cellnex Francia ayuda a reducir la brecha digital y minimizar el impacto sanitario, económico y social de la COVID-19.

Además, la empresa colabora activamente con varios hospitales y en un proyecto tecnológico para desarrollar, producir y ofrecer un sistema de ventilación mecánica para las UCI. El proyecto se centra en la producción del respirador de campaña Leitat 1, fabricado con impresoras 3D industriales en la incubadora del Consorcio de la Zona Franca de Barcelona, homologado en un ensayo clínico de la Agencia Española de Medicamentos y sometido a pruebas y en pleno funcionamiento en las UCI catalanas.

Cellnex ha desempeñado un papel activo en esta colaboración, ya que no solo ha respaldado el proyecto desde el punto de vista financiero, sino que un equipo de ingenieros especializados en Internet de las cosas de la empresa también ha participado en el reto de encontrar una solución que garantice la seguridad y la eficiencia necesarias para la homologación, recabando datos del respirador en tiempo real y enviándolos a través de una aplicación para ser analizados.

Proyectos sociales

Acceso a las comunicaciones

Cellnex trabaja para

Llevar conectividad a las zonas rurales

La crisis de la COVID-19 ha puesto de relieve más que nunca lo vital que es que todo el mundo tenga acceso a una buena conectividad y a herramientas digitales para estar conectados con el resto del mundo en esta sociedad digital. La ausencia de estos elementos no hace sino acentuar el aislamiento y la sensación de exclusión de las personas que pasan por dificultades. Ante esta coyuntura, Cellnex, como operador de infraestructuras de telecomunicaciones, hace todo lo posible para llevar la conectividad con el 5G incluso a las zonas rurales sin que suponga un gran coste.

En España hay otros proyectos para llevar la conectividad a zonas rurales, como en Matanza de Soria (Soria) donde Cellnex Telecom, Nokia y Quobis, en colaboración con MásMóvil, han desarrollado el proyecto 5G-Lean. El sistema utiliza una infraestructura de telecomunicaciones más simple, liviana y económica que usa antenas de última generación para brindar servicio de manera eficiente a áreas de especial interés con un modelo que es fácil de instalar y desplegar.

Asimismo, en Guadalema de los Quintero, pedanía del municipio de Utrera (Sevilla), Cellnex ha implantado una solución de acceso inalámbrico fijo por 5G (FWA) que sería equivalente a una conexión de fibra de alta velocidad, pero a través de la red móvil.

El proyecto forma parte de Pilotos 5G de Red.es en Andalucía y está liderado por Vodafone. El proyecto incluye 32 casos de uso en distintas áreas, como la transformación digital, la agricultura o la salud. Cellnex colabora en cuatro proyectos específicos vinculados con el 5G, el acceso inalámbrico fijo, la seguridad en grandes concentraciones y la recolección autónoma.

Además de promover la conectividad de los territorios, Cellnex desea conectar a las personas, especialmente a personas y colectivos en riesgo de exclusión social. Uno de los proyectos más relevantes en este sentido proporciona conectividad a viviendas de protección social.

Emplazamiento rural de emisiones cero



El proyecto surgió estudiando la comunicación entre vehículos en el Laboratorio de Movilidad de Cellnex (situado en el circuito Parcmotor Castellolí, en Barcelona) para aumentar la seguridad vial, debido a que los ingenieros de Cellnex habían observado las dificultades que entrañaba el transporte de energía y, por lo tanto, el despliegue de esta tecnología a zonas rurales requería una solución energética particular.

El mantenimiento del circuito permite aprender a ser mucho más eficiente en la generación y el consumo de energía y extrapolarlo a nuevas oportunidades de negocio o instalar redes en zonas rurales de forma mucho más sencilla. A este respecto, con la información sobre el microentorno que proporciona cada estación asistida por datos externos e información meteorológica, Cellnex logró gestionar los puntos de recarga individualmente, sin necesidad de operadores. Los datos de las miniestaciones meteorológicas se fusionan con otra información del emplazamiento y proporcionan datos valiosos en tiempo real a los algoritmos de IA (Inteligencia Artificial) y el aprendizaje automático, y ayudan a formular predicciones sobre la generación o el consumo de energía.

Una tecnología como esta permitiría aportar conectividad en carretera y en poblaciones que están prácticamente aisladas tecnológicamente. Las áreas sin cobertura vial suelen coincidir con municipios de menos de 20.000 habitantes. Por lo tanto, este proyecto impulsaría la actividad en la zona y evitaría su desconexión.



Cellnex se puso en contacto con los representantes locales sobre la mala cobertura móvil en Windgap (condado de Kilkenny) y el área de Ballinskelligs (condado de Kerry) para explorar la posibilidad de implementar una infraestructura para resolver los requisitos de cobertura. Con el apoyo y la interacción de la comunidad local, se identificaron los sitios adecuados para proporcionar la cobertura requerida y se generaron y presentaron solicitudes de permisos de planificación.

Laurence Stratton, jefe de operaciones

Trabajo en red con las comunidades locales en Irlanda



Cellnex Irlanda ha identificado una serie de áreas de baja conectividad (puntos negros) y está trabajando con las comunidades locales para mejorar la conectividad de estas zonas, como sucede en el condado de Kerry o de Kilkenny. Para ello se utilizan los emplazamientos de Cellnex Irlanda en ejecución del Plan Nacional de Banda Ancha y para respaldar la instalación de Puntos de Conexión Empresarial (BCP, por sus siglas en inglés), que ofrecerán acceso gratuito a Internet de alta velocidad en algunas de las comunidades más aisladas y rurales del país.

En 2020 Cellnex Telecom ha invertido más de 10 millones de euros en nuevas infraestructuras de telecomunicaciones y la inversión adicional restante durante el año se ha destinado a la mejora de los emplazamientos existentes, lo que ha sustentado la prestación de una mejor cobertura de banda ancha móvil e inalámbrica a más de 100 comunidades en momentos en que a trabajadores y familias les cuesta trabajar y escolarizar desde casa debido a la pandemia de COVID-19.

Proporcionar conectividad en la vivienda social "Casa Bloc"



Cellnex Telecom y la Fundació Hàbitat3 prestan conectividad mediante el Internet de las cosas (IoT) y tecnología de sensorización a la Llar Casa Bloc, una vivienda social construida entre 1932 y 1936 y situada en la ciudad de Barcelona. La Fundació Hàbitat3 es una organización que gestiona viviendas de alquiler social.



Cellnex colabora en este proyecto proporcionando infraestructura de conectividad instalando contadores de la luz, de agua caliente y fría, sistema de calefacción y sensores de temperatura, humedad y CO2. Además, todos los hogares tendrán conexión a Internet (wifi) y tabletas de lectura para mostrar el consumo. Todo esto permitirá controlar el consumo de energía y mejorar el confort en estas viviendas.

El hogar Casa Bloc albergará 17 viviendas de alquiler social en las que vivirán alrededor de 45 personas con problemas de salud mental y/o adicciones, sin hogar o en situación de exclusión residencial.

Educación de calidad y digitalización

La educación de calidad es uno de los mayores desafíos en todo el planeta. 103 millones de jóvenes de todo el mundo carecen de una alfabetización básica y más del 60 % son mujeres, según el estudio ODS 4: el rol de las empresas para conseguir una educación de calidad, elaborado por PwC y la Fundación SERES.

Según este estudio, el sector tecnológico es uno de los más afectados por el problema del déficit de talento. Así pues, las empresas deben asumir el compromiso de crear soluciones para mejorar la educación, dada su gran capacidad de transformación y colaboración con otros actores.

Cellnex no solo promueve la formación interna, aportando sus conocimientos y capacidades, sino que también respalda instituciones académicas y administraciones públicas para ofrecer una educación de calidad para todos.

Colaboración con la Fundación ESADE

Cellnex ha firmado un convenio de colaboración con la Fundación ESADE, vinculada a una de las escuelas de negocios más prestigiosas de Europa, para contribuir a su Fondo de Becas destinado a cubrir las becas de dos estudiantes de ESADE durante los años académicos 2020-21 a 2023-2024.

Cellnex colaboró con instituciones para ofrecer

Educación de calidad

La incorporación de Cellnex a este programa es una muestra del compromiso de la empresa de colaborar en el progreso de la sociedad formando a gente joven. Con la «beca Cellnex», la empresa se suma a la iniciativa de ESADE de fomentar la igualdad de oportunidades y la inclusión, eliminando así cualquier barrera económica de acceso a la formación para los jóvenes

Colaboración con la Fundación BEST

Cellnex se ha comprometido este año con el proyecto Barcelona Engineering and Economic Studies como empresa sponsor de la Fundación BEST. Este es un nuevo título interuniversitario impulsado por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), la Universitat Pompeu Fabra (UPF), Barcelona Global y FemCAT, que tiene por objetivo formar ingenieros con una alta capacitación, de forma que les permita encarar los retos de una sociedad en continua transformación y potenciar a los profesionales orientados al liderazgo de empresas. Cellnex apadrinará a dos alumnos con un compromiso de 4 años.

IESE

Desde 2017 Cellnex colabora con IESE como empresa patrocinadora y también lo hace en varios proyectos dinamizados por el Centro Sector Público-Sector Privado de la Escuela de Negocios.

Voluntarios y Youth Challenge

Durante el curso académico 2019-2020, un grupo de 66 voluntarios participó como instructores en el proyecto Youth Challenge, una iniciativa con jóvenes con un riesgo muy alto de exclusión social en Barcelona que tiene por objetivo reducir el abandono escolar y promover la empleabilidad de los jóvenes.



Los voluntarios de Cellnex llevaron a cabo un proceso de mentoría, ofreciéndoles una conexión directa con el mundo del trabajo para alentarlos a seguir estudiando y aumentar su empleabilidad con 800 horas de formación, tutoría y otras actividades, como visitas a centros, conferencias o talleres.

También participaron en sesiones de mentoría centradas en mejorar la autoestima, mirar hacia el futuro y alentar el interés por disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).



Dado el éxito de esta edición, en la que el 89 % de los estudiantes han declarado que su coach les había ayudado a seguir estudiando y el 100 % de los voluntarios repetirían, el programa se ampliará a Madrid y Roma y se ofrecerá también la opción de cursarlo en línea.

Además, en 2020 Cellnex ha respaldado el talento universitario participando en cuatro programas de emprendimiento paralelos de OnCampus organizados por 4 universidades: UAB en Barcelona, UdL en Lérida, URV en Tarragona y UdG en Gerona. La iniciativa se coordina en colaboración con universidades y centros de investigación catalanes.

La formación está diseñada para proyectos tecnológicos de primera etapa, con el objetivo principal de validar su aplicación en el mercado junto con expertos del sector, como Cellnex, mediante la metodología Lean Launchpad.

Enterprise Challenge 2020

Cellnex participó en esta iniciativa patrocinando el proyecto de cuatro estudiantes en el Enterprise Challenge organizado todos los años por la Fundación BEST (Barcelona Education in Science and Technology), que fomenta la innovación abierta mediante la colaboración entre empresas y universidades.



Para ello Cellnex seleccionó a cuatro estudiantes universitarios para que crearan una aplicación en un plazo de tiempo reducido para optimizar los tiempos de espera en pacientes no críticos en los sacrificados y saturados centros de urgencias sanitarias. El equipo apadrinado por Cellnex se hizo con el primer premio con 88 de los 100 puntos posibles.

Además, Cellnex, en colaboración con MasMóvil, está trabajando en un proyecto para instalación como prueba una red móvil 5G en el IESE Business School. Los prototipos instalados por Cellnex integrarán 5G, informática al extremo de la red (Edge Computing) y realidad aumentada.

Este proyecto revolucionará la experiencia educativa en el campus utilizando RV para transmitir una sesión grabada en 360 grados con resolución 4K a miles de móviles 5G, generando nuevas experiencias de aprendizaje combinadas con objetos virtuales o diseñando simulaciones en tiempo real para equipos de trabajo.

Otras iniciativas

Proyecto Eurosolidario, lanzado globalmente bajo el nombre

Regalo Solidario



Por su compromiso social, Cellnex promueve otros proyectos en colaboración con distintas organizaciones, como la Fundación SERES, Cancer Fund for Children o la Fundación BEST.

Una de las principales iniciativas en este sentido es el “Euro Solidario”, un Proyecto iniciado en España y luego lanzado a nivel mundial bajo el nombre de Regalo Solidario. En este proyecto se invita a los colaboradores de Cellnex Telecom a donar 1 euro (o equivalente) al mes de su nómina. Al cabo de dos años, los participantes pueden proponer proyectos sociales de sus países a los que les gustaría que se donara el dinero acumulado. Se organizará una campaña para seleccionar cuál de los distintos proyectos propuestos en la unidad de negocio recibirá el dinero recaudado. La iniciativa ahora se ha actualizado con un Matching Gift en el que Cellnex igualará la contribución de los empleados.

Los empleados de la Corporación y de Cellnex España han realizado más de 600 donativos en 2020. Cellnex donó la misma cantidad recaudada con las aportaciones de los empleados indistintamente a tres fundaciones con las que colabora habitualmente en España: Banco de Alimentos, Fundació Juvanteny y Fundación Madrina.

Esta iniciativa recauda fondos para ayudar a causas sociales con microdonativos de un euro al mes de empleados voluntarios, algo que sería imposible si se hiciera de forma individual.

Además de esta iniciativa, algunos países colaboran con organizaciones internacionales y locales, con lo que refuerzan su compromiso con la sociedad y defienden un entorno más sostenible e inclusivo.

Cellnex se puso en contacto con los representantes locales responsables de los artículos sobre la mala cobertura móvil en Windgap, condado de Kilkenny, y el área de Ballinskelligs, condado de Kerry, para explorar la posibilidad de implementar infraestructura para resolver los requisitos de cobertura. Con el apoyo y la interacción de / con la comunidad local, se identificaron los sitios adecuados para proporcionar la cobertura requerida y se generaron y presentaron solicitudes de permisos de planificación.

[Laurence Stratton, Head of Operations, Cellnex Ireland](#)

Colaboración con entidades benéficas irlandesas

Cancer Fund for Children y Barnardos son las entidades benéficas seleccionadas por todo el personal de Cellnex Irlanda como organizaciones elegidas para recibir donativos en 2020.

Cancer Fund for Children está formado por un equipo de especialistas que prestan asistencia práctica, financiera y emocional a las familias afectadas por un cáncer, tanto en casa, como en el hospital o en su vida social, mientras que Barnardos ayuda a niños cuyo bienestar está en riesgo, trabajando con ellos, sus familias y entornos y haciendo campaña por los derechos de los niños.

Con el fin de celebrar un año de andadura en Irlanda, la empresa ha difundido un seminario web que ofrece una visión general de los planes previstos por parte de Cellnex Irlanda. En este contexto, Cellnex Irlanda hizo un donativo a estas entidades en nombre de todos los asistentes al seminario web.

Fundación SERES

La empresa ha colaborado con la Fundación SERES, cuyo objetivo es «la construcción de una sociedad más sana, más fuerte y con empresas competitivas perdurables en el tiempo». La fundación tiene como fin favorecer y promover actuaciones empresariales de carácter estratégico que contribuyan a la mejora global de la realidad social. Cellnex ha firmado un convenio a través del cual se compromete a colaborar con la Fundación SERES, divulgar la colaboración entre ambas entidades, compartir sus conocimientos en buenas prácticas en materia social y participar en los encuentros entre socios y otras entidades con fines sociales.

Plan Clima de Barcelona

Participación en la coproducción junto con el Ayuntamiento de Barcelona del Plan Clima de Barcelona, que aglutina todas las acciones en curso y previstas relacionadas con el cambio climático en la ciudad. Cellnex elabora propuestas a nivel de compañía y participa en el debate del conjunto de propuestas recibidas por los participantes.

Marató de TV3

Cellnex colabora con la Fundació La Marató de TV3 desde hace más de 10 años. La Fundació tiene por objetivo fomentar y promover la investigación biomédica y la sensibilización social en relación con enfermedades que todavía no tienen cura. La recaudación total va destinada a la investigación para descubrir métodos nuevos de prevención, diagnóstico y tratamientos para las enfermedades minoritarias.

En 2020, debido a la situación excepcional y en vista de la necesidad de avanzar en la investigación sobre la COVID-19, el Consejo de la Fundació tomó la decisión excepcional de cambiar el tema que tenía previsto para la Marató de 2020 y dedicarla a la COVID-19, aplazando la edición sobre trastornos mentales a 2021.



La Fundación Cellnex es el alma de Cellnex, que nace con el propósito de generar un retorno positivo a la sociedad de la mano de nuestros voluntarios, que son un pilar fundamental de la Fundación. Es hora de "crecer juntos" construyendo una sociedad más sostenible de la que podemos estar orgullosos.

Àngels Ucero García,
Directora de Sistema de
Gestión de Cellnex Telecom

La Fundación Cellnex

En diciembre de 2020, el Consejo de Administración aprobó la creación de la Fundación Cellnex, atendiendo al firme deseo de Cellnex Telecom de dar un paso más en su aportación a un entorno más conectado y socialmente responsable, como iniciativa integral que complementará la Responsabilidad Social Corporativa de la empresa.

Esta complementariedad y coordinación se concretan a través de una estructura flexible adaptada a las necesidades del entorno y al ámbito de actuación de la fundación. El objetivo que se persigue es alienar actuaciones y aprovechar sinergias y recursos.

La Fundación Cellnex nace con la misión clara de ser una herramienta dinámica al servicio de las personas, a fin de realizar una aportación significativa y transformar realidades:

- Aprovechando el conocimiento generado y los recursos disponibles en la corporación, con vistas a fomentar cambios positivos para las vidas de las personas y el medioambiente de forma más contundente y directa, en especial con y para personas en situación de vulnerabilidad social especial.
- Utilizando eficazmente la conectividad como componente clave para la intervención, trabajando para mejorar la inclusión de personas en un entorno cada vez más conectado, de modo que nadie quede «desconectado» a partir del principio de la igualdad social, trabajando a la vez activamente para construir unas actuaciones sostenibles a todos los niveles que generen un impacto positivo en las vidas de las personas y el medioambiente.

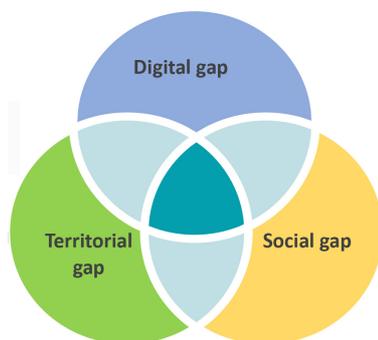
La Fundación Cellnex se ha creado como fundación social y tiene como centro de sus actividades a personas en distintas condiciones y situaciones vulnerables.



La Fundación Cellnex articula su modelo de contribución social alrededor de cuatro pilares:

- Programa insignia: programa principal dirigido por la Fundación y centrado en el medio rural para hacer frente a los retos que plantea la brecha digital, social y territorial y ayudar a mejorar la cohesión social y territorial y la calidad de vida.
- Programas conjuntos: proyectos realizados en colaboración con actores estratégicos para promover acciones conjuntas con impacto sobre el terreno y coherentes con nuestro marco fundacional.
- Voluntariado corporativo: proyecto centrado en la participación de los empleados y antiguos colaboradores de Cellnex en iniciativas de voluntariado corporativo que sean positivas para las personas y el medioambiente y encajen con los ejes estratégicos de la Fundación. Se considera un pilar principal del modelo de contribución de Cellnex. El programa de Voluntarios Corporativos se centrará en la educación, empleabilidad y acceso a programas tecnológicos. La Fundación seguirá con el Youth Challenge (Reto para los Jóvenes) en España e Italia y presentará otras actividades específicas en los países de Cellnex.
- Financiación eventual: programa para la financiación eventual de proyectos externos realizados por otras entidades, con un sistema de indicadores para seleccionar proyectos según su impacto y encaje en la misión de la Fundación.

La Fundación fue creada para promover acciones dirigidas a personas y entidades a través de la tecnología y las telecomunicaciones, como la innovación, la conectividad, la reducción de la brecha / brecha digital, el fomento de la movilidad y el Internet de las cosas (IoT), entre otros. Para ello, la Fundación se centrará en los retos que traen consigo las tres brechas: la digital, la territorial y la social. Se establecieron cuatro campos de intervención a partir de estas tres brechas identificadas:



- Soluciones tecnológicas para mejorar la calidad de vida y la sostenibilidad: programas para facilitar herramientas y recursos digitales y prestar nuevos servicios a personas, organizaciones sociales y pymes con un enfoque social, territorial y ambiental a fin de mejorar su trabajo y, al mismo tiempo, contribuir a preservar el medioambiente de forma eficaz y sostenible. Las brechas abordadas son la territorial y la digital.
- Fomento de la capacidad digital: acciones de creación de capacidades dirigidas especialmente a grupos desfavorecidos para que mejoren sus competencias digitales y refuerzen su confianza, habilidades relacionales y empleabilidad. Las brechas abordadas son la digital y la social.
- Abordar la desigualdad social: medidas que contribuyen a aliviar las situaciones de desigualdad social, acompañando y haciendo seguimiento en entornos locales de gran complejidad. Las brechas abordadas son la social y la territorial.
- Promoción del talento y la innovación: programas y acciones centrados en el uso de conocimientos y talento para atender necesidades sociales innovadoras y contribuir a mejorar la calidad de vida e impulsar las

trayectorias profesionales científico-técnicas. Las brechas abordadas son la digital y la social.

El desafío de conectar de manera digital y efectiva a personas y territorios contribuyendo al logro de los siguientes ODS:



La Fundación Cellnex tiene previsto formalizar sus estatutos e iniciar sus actividades durante el primer trimestre de 2021.

Gestionar el impacto de nuestras infraestructuras

Las infraestructuras de Cellnex están conformadas por torres situadas en todos los territorios en los que opera Cellnex. El mayor impacto de estas torres es el impacto visual, ya que es compleja su integración en el paisaje. No obstante, dado que es una estructura fija que ocupa poco espacio, se pueden desarrollar otras actividades económicas a su alrededor, por ejemplo, la agricultura.

Sin embargo, una de las preocupaciones de la sociedad es la posible impacto de las emisiones electromagnéticas generadas por las torres. A este respecto, la Comisión Europea aprobó el Reglamento de ejecución sobre las características físicas y técnicas de los puntos de acceso inalámbrico para pequeñas áreas, en particular su volumen, peso, impacto visual y potencia de emisión. Siguiendo todas las recomendaciones vigentes, tal y como hace Cellnex, el despliegue de redes 5G no tendrá ningún efecto negativo en la salud de las personas.

5G: La quinta generación de sistemas de telecomunicaciones

La asociación GSMA estima que en 2025 habrá alrededor de 24.600 millones de dispositivos conectados (en 2019, la misma fuente situaba la cifra en 12.000 millones). Esto implica que, por un lado, habrá una creciente demanda de datos móviles que Cellnex calcula que crecerá en un 600 % en los próximos 5 años, y por otro, la necesidad de conectar un número cada vez mayor de dispositivos y objetos, que Cellnex estima que crecerá aproximadamente un millón de dispositivos conectados por kilómetro cuadrado.

Con estas cifras, el 5G, o «quinta generación» de sistemas de telecomunicaciones, será uno de los pilares más críticos de la economía y la sociedad digitales de la próxima década, tanto en Europa como en el mundo.

El despliegue a gran escala de redes de comunicación 5G y los casos de usos activados por 5G podrían generar un valor económico y social considerable para la sociedad. Por ejemplo, un estudio de IHS Markit calcula que para 2035 podría suponer una cantidad de 13,2 billones de dólares en valor económico mundial, lo que generarían 22,3 millones de empleos tan solo en la cadena de valor mundial del 5G.

Cellnex es un

Jugador clave

En el desarrollo e implantación del

5G

En este contexto, Cellnex se sitúa como un actor clave en el desarrollo e instalación de redes 5G, ya que opera en la cadena de suministro, proporcionando la infraestructura necesaria, poniendo especial atención en los aspectos de sostenibilidad y desarrollo futuro de soluciones tecnológicas para los servicios que constituirán el ecosistema de referencia para la digitalización de procesos y servicios industriales, tanto en el sector público como en el privado.

En resumen, Cellnex, como líder en infraestructuras de telecomunicaciones en Europa, desempeña un papel esencial en el despliegue del 5G en Europa y, por lo tanto, en el desarrollo económico. El 5G podría ser un catalizador para el crecimiento socioeconómico y traerá consigo una retahíla de nuevos casos de uso, aplicaciones y servicios que las tecnologías actuales no pueden ofrecer, gracias a sus nuevas características:

- Banda ancha móvil mejorada, con la consiguiente velocidad de red superior. La transmisión de datos alcanzará velocidades de hasta 10 Gbps, lo que permitirá una descarga de contenido o una transmisión de vídeo de calidad ultrarrápidas.
- Comunicación de baja latencia de gran fiabilidad, con lo que mejorará el ancho de banda. De esta forma, mejorará la cobertura de los teléfonos móviles en zonas en las que ahora resulta difícil dar cobertura, como por ejemplo en el metro.
- Comunicación automática masiva, por lo que podrán conectarse más dispositivos. Se optimizará la conectividad de los dispositivos, lo que facilitará que todo el mundo goce de un nivel óptimo de conexión, independientemente del número de dispositivos de la zona, por ejemplo, en grandes aglomeraciones.

Además, el 5G puede contribuir a optimizar y desarrollar otras tecnologías reforzando las redes y las arquitecturas de Internet en ámbitos emergentes, como son la comunicación máquina a máquina (M2M) o el Internet de las cosas (IoT).

La introducción del 5G también dará lugar a una mayor versatilidad del equipamiento, que, en comparación con las generaciones anteriores de sistemas de comunicación, permitirá una escalabilidad y fiabilidad adecuadas para contextos operativos muy distintos.

Estas características de versatilidad y flexibilidad de las nuevas redes aportarán indudables ventajas en términos de eficiencia y resiliencia de las redes, y gestionarán no solo las comunicaciones tradicionales entre individuos, sino también enormes volúmenes de comunicaciones entre objetos del ámbito industrial, y en todos los sectores de servicios.

Cabe destacar que el 5G también presenta otras ventajas menos conocidas, pero de un gran impacto socioeconómico, como son la reducción del consumo de energía (en estaciones base y en terminales) en comparación con tecnologías anteriores (por ejemplo, la vida útil de las baterías de los dispositivos IoT tendrá una duración de hasta 10 años). Por lo tanto, una rápida adopción de los nuevos terminales ayudará a reducir considerablemente la huella de carbono.

En el ámbito del transporte, la conectividad entre los vehículos y los elementos del entorno también facilitará la optimización del transporte y la consiguiente reducción de emisiones de CO₂.

Asimismo, vale la pena destacar el papel que desempeña el 5G en el ámbito de la salud, más ahora debido a la pandemia de COVID-19. El 5G puede ayudar en la gestión hospitalaria, con la velocidad del análisis de datos y el uso de la robótica en entornos sanitarios. Además, en el campo de la sanidad electrónica, el 5G puede facilitar una comunicación tecnológica más fácil, ágil y segura entre pacientes y profesionales de la salud.

Con el objetivo de facilitar un despliegue rápido de la infraestructura 5G en Europa, la Comisión Europea aprobó en 2016 un plan de acción 5G para Europa para desplegar los servicios 5G en todos los Estados Miembros de la UE antes de finales de 2020, seguido de una rápida difusión para garantizar una cobertura ininterrumpida de 5G en las zonas urbanas y a lo largo de las principales vías de transporte para el año 2025.

En este sentido, Cellnex está al corriente de las políticas, procedimientos, decisiones y documentos de trabajo de la Unión Europea sobre el despliegue del 5G. Además, Cellnex desempeña un papel proactivo a la hora de facilitar información a las administraciones locales de los países en los que opera. Por ejemplo, en el caso de España, Cellnex Telecom considera de especial importancia disponer de un Plan Nacional 5G que contribuya a orientar el proceso de transición hacia el 5G, un proceso que en España afectará a un gran número de sectores económicos y productivos de todo tipo.

El 5G tendrá un impacto significativo en el tejido industrial y de servicios, convirtiéndose en un factor crucial para la competitividad y digitalización de la sociedad, con una escala sin precedentes en términos de innovación en procesos industriales e innovación en la prestación de servicios, en empresas y comunidades, tanto públicas como privadas.

En este sentido, Cellnex trabaja con expertos, pero también con sus propios grupos de interés y proveedores, para introducir el 5G en sus servicios.

La compañía es consciente de la preocupación que parte de la sociedad muestra por el impacto de las emisiones electromagnéticas del 5G. A este respecto, Cellnex desea garantizar que el 5G es una tecnología segura y que sus servicios cumplen las normas y recomendaciones marcadas por la legislación europea y local sobre esta cuestión.

El cambio de paradigma derivado de la adopción de la nueva generación de comunicaciones inalámbricas es un estímulo esencial para toda la cadena de comunicación, llamado a ampliar no solo las cantidades sino también el tipo de activos de infraestructura que se ofrecen a los operadores, en especial teniendo en cuenta la introducción de nuevas características de red, como la informática al extremo de la red o la virtualización de la arquitectura.

Speed up Britain



Cellnex Reino Unido es miembro fundador de «Speed Up Britain», una campaña de presión intersectorial para mejorar el Código de Comunicaciones Electrónicas con el fin de permitir un despliegue más rápido y más económico de nuevas torres y equipamientos para sustentar el despliegue del 5G.

5G Catalunya



El proyecto comprende siete casos de uso basados en la tecnología 5G que tiene entre otros objetivos crear soluciones holográficas para el sector de la educación; vehículos de transporte autónomos y conectados para entornos industriales; experiencias de compra remota inmersivas en mercados urbanos; así como la optimización de la movilidad, el control y la gestión de la red radioeléctrica para un gran número de personas. Asimismo, facilitará el desarrollo de redes 5G de última generación para la gestión de la seguridad ciudadana y emergencias en Barcelona, así como la aplicación del 5G en emisiones de televisión remota a través de dispositivos móviles.

Emisiones electromagnéticas

En 2018, la Comisión Europea publicó el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas, que reclama coherencia y previsibilidad en toda la Unión en la concesión del uso del espectro radioeléctrico, protegiendo al mismo tiempo la salud pública y garantizando unas condiciones de despliegue del 5G más coherentes en toda la Unión.

De acuerdo con el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas, la exposición a los campos electromagnéticos causada por equipos de comunicaciones inalámbricas está sujeta a los límites definidos en una Recomendación del Consejo. Estos límites se establecen de conformidad con las directrices publicadas por la Comisión Internacional para la Protección contra las Radiaciones No-Ionizantes. Cellnex Telecom cumple los límites definidos, tanto para los trabajadores como para el público en general.

Cellnex cumple con la

Legislación sobre emisiones electromagnéticas

Además, Cellnex cumple con la legislación local relativa a las emisiones electromagnéticas de cada uno de los países en los que opera la compañía. Por ejemplo, Cellnex España cumple el Real Decreto 299/2016, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos, y el Real Decreto 1066/2001, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.

Con el objetivo de demostrar su compromiso con la sociedad respecto al posible impacto electromagnético de sus torres, Cellnex trabaja con grupos de expertos en investigación sobre emisiones electromagnéticas y su impacto en el medioambiente y la salud de las personas. Cellnex también participa en actividades relacionadas con la evaluación, gestión y comunicación de los posibles riesgos que esta exposición pueda suponer para la salud.

Colaboración entre Cellnex España y DigitalES



Cellnex España trabaja con DigitalES, la Asociación Española para la Digitalización, que lleva a cabo actividades relativas a las emisiones radioeléctricas. En esta colaboración se tratan temas de cumplimiento legal y propuestas de mejora, basándose en las recomendaciones de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), además de estudiar cómo afecta las emisiones de 5G.

Colaboración entre Cellnex Ireland, IBEC y EPA



En Irlanda, Cellnex trabaja con IBEC (Confederación de Empresarios y Empleadores de Irlanda) para elaborar un folleto con preguntas frecuentes sobre el 5G, así como una hoja informativa sobre la COVID-19 y el 5G. Cellnex Irlanda también ha ayudado a la EPA (Agencia de Protección Ambiental) a elaborar una hoja informativa de acceso público sobre el 5G.

Como proveedor de infraestructura neutral y empresa relevante para el sistema, contribuimos al suministro de redes móviles eficientes y de alta calidad para Suiza. También contribuimos con nuestra amplia experiencia y conocimiento en el campo de los CEM, participando en grupos de trabajo nacionales, en la asociación de la industria y financiando la investigación en esta área de especialización. Además, estamos cooperando estrechamente con los tres MNO en Suiza con respecto a los estrictos requisitos de EMF y los procedimientos de permisos complejos y prolongados.

Roger Schaller, Country Head of People, Cellnex Switzerland

Colaboración entre Cellnex Italia y Asstel

En Italia, Cellnex trabaja con Asstel, una sucursal especializada en el ecosistema TLC dentro de la Asociación Italiana de Empresas Industriales (CONFINDUSTRIA). Asstel siempre ha sido muy activa en la defensa del sector en todo tipo de cuestiones sectoriales y políticas de cara a todos los grupos de interés (ANR, Parlamento, administraciones locales) durante el debate sobre la evolución de la digitalización. Desde 2018 se ha trabajado en la esfera institucional y de comunicación sobre los CEM y el 5G. Con la participación de instituciones académicas de prestigio, se ha llevado a cabo una amplia investigación gracias a la cooperación con universidades, institutos de investigación en salud pública y privada, ingeniería y estudios económicos, a fin de asentar el debate con una base sólida y poder reaccionar ante críticas negativas con fundamento en aspectos multidisciplinares.

La Fundación Suiza de Investigación sobre la Electricidad y las Comunicaciones Móviles

Cellnex Suiza colabora con la Forschungsstiftung Strom und Mobilkommunikation (FSM o Fundación Suiza de Investigación sobre la Electricidad y las Comunicaciones Móviles), que es una fundación sin ánimo de lucro cuyo objetivo consiste en fomentar la investigación científica sobre las posibilidades y riesgos de las tecnologías de energía eléctrica y radioeléctrica que producen y utilizan campos electromagnéticos. Otros objetivos de la FSM son la publicación de los resultados de esta investigación en organismos científicos y la difusión de resultados y conocimientos especializados sobre campos electromagnéticos entre el público general.

Además, Cellnex Suiza forma parte de un grupo de trabajo sobre comunicaciones móviles y radiación creado por el Departamento de Medioambiente, Transporte, Energía y Comunicaciones (DETEC) de Suiza. Como miembro, Cellnex contribuye a dar forma al futuro desarrollo de la red móvil en el país.

Cellnex también participa en los grupos de trabajo sobre CEM de las siguientes asociaciones internacionales, de las que es miembro:

- ETSI (Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones)
- GSMA (Asociación GSM)
- SCF (Foro de Microceldas)
- UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones)
- EWIA (Asociación Europea de Infraestructuras Inalámbricas). El Grupo de Trabajo sobre CEM se constituirá en 2021 y estará liderado por Cellnex.

En 2020, Cellnex ha creado un grupo de trabajo multidisciplinar interno que coordina el enfoque de Cellnex ante problemas de CEM con el fin de:

- Ser un foro interno de intercambio de conocimientos y mejores prácticas.

Ser un facilitador del progreso social

- Dar seguimiento a la evolución nacional, internacional y en la Unión Europea.
- Coordinar los enfoques técnico y normativo.
- Trabajar en una eventual estrategia de CEM.

Grupo de trabajo interno en Cellnex para

**compartir
conocimientos y
mejores prácticas
sobre temas CEM**

El Grupo de Trabajo en CEM integra a representantes de distintas áreas funcionales y de todos los países en los que opera Cellnex.

Un objetivo del grupo de trabajo es lograr la participación de sus grupos de interés (ORM, administraciones públicas, asociaciones sectoriales, patronales) en cada país. Para ello, el Grupo de Trabajo en CEM colabora con asociaciones del sector de las telecomunicaciones a nivel nacional e internacional, apoya iniciativas como «Speed up Britain» y «Chance5G», participa en actos, seminarios web y sesiones de formación y elabora y difunde informes del ámbito.