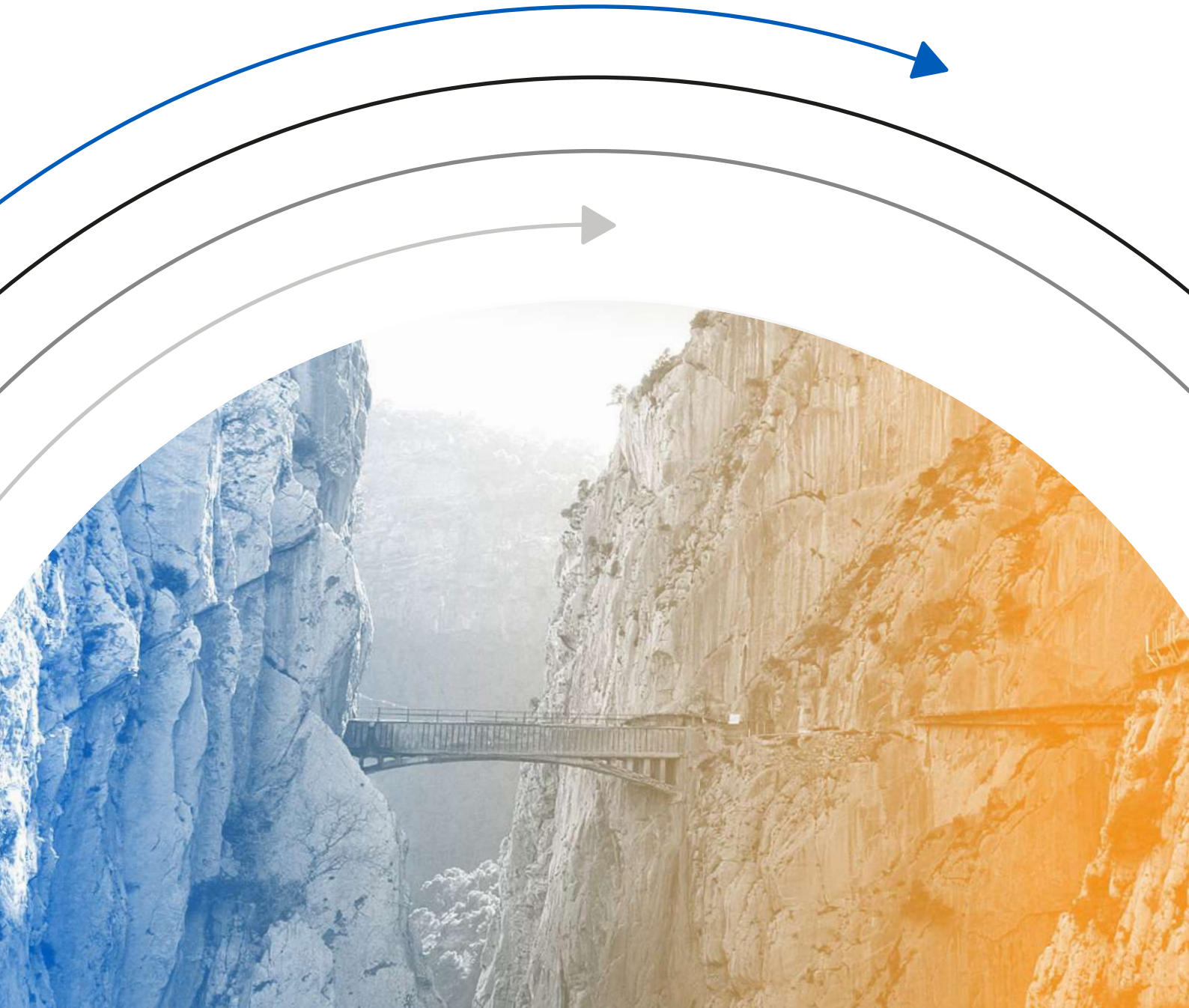
Málaga
Provincia
Inteligente

PLAN ESTRATÉGICO PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA PROVINCIA DE MÁLAGA



GRUPO DE TRABAJO
Sandra Jesús Extremera López, Directora del Área
Miguel Ángel Olivares Peral, Jefe del Servicio de Informática y Telecomunicaciones
Manuel Cardona Luque, Coordinador de Proyectos de Nuevas Tecnologías
Diana Herranz Rodríguez, Programadora
Mauricio Bueno Jiménez, Abogado

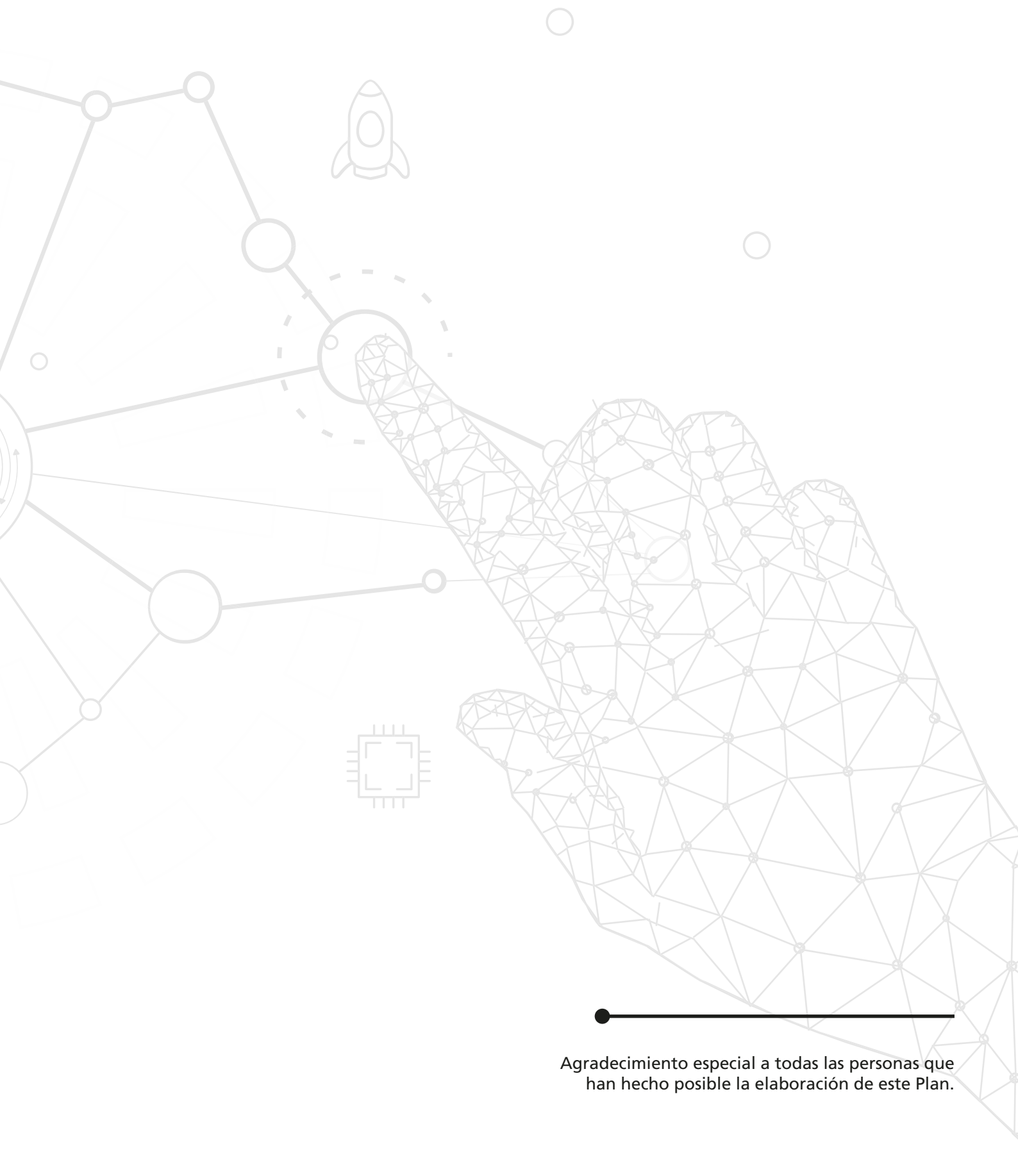
CONSULTORA

Woover.

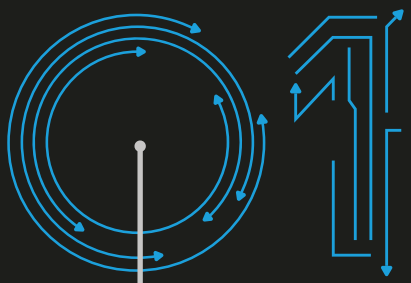
ILUSTRACIONES
Unsplash (p. 4, 5, 30, 31, 76, 82, 88, 112, 122, 166, 167)
Istock (p. 34, 40, 50, 58, 72, 90, 102, 130, 140)

DECLARACIÓN DE LENGUAJE NO SEXISTA
En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de igualdad de género en Andalucía, toda referencia a personas, colectivos o cargos académicos, cuyo género sea masculino, estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo, por tanto, la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE MÁLAGA
Delegación de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos
Servicio de Informática y Telecomunicaciones (SIT)
C/Pacífico, 54 – 29004 Málaga
Teléfono: 952 069 274



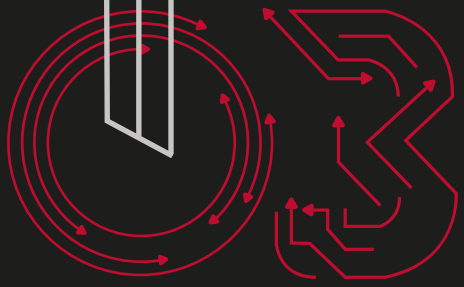
Agradecimiento especial a todas las personas que
han hecho posible la elaboración de este Plan.



Málaga Provincia Inteligente

6

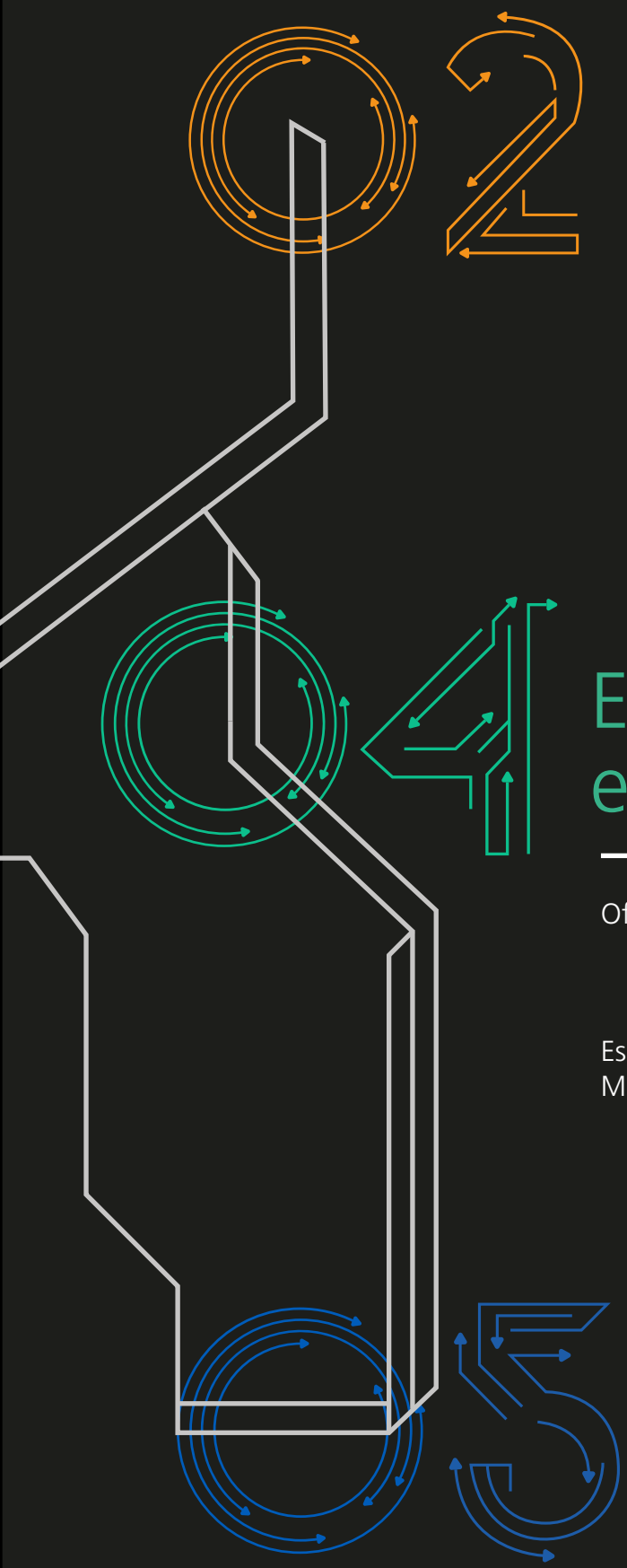
Presentación Institucional 8



La Estrategia es Acción

30

LET 1 - Competencia Digital 34
LET 2 - Provincia Conectada 40
LET 3 - Plataforma Smart - MPI 50
LE 1 - Transformación Digital de la Empresa 58
LE 2 - Emprende Digital 72
LE 3 - Málaga Atractiva 82
LE 4 - Administración Digital 90
LE 5 - Gobierno Abierto 102
LE 6 - Eficiencia Digital 112
LE 7 - Málaga Provincia Social 122
LE 8 - Málaga Provincia Segura 130
LE 9 - Málaga Provincia Sostenible 140



02 Punto de Partida

10

La Provincia de Málaga en 2020 12
Definición de un Marco de Referencia 18
Aspiraciones de Málaga Provincia Inteligente 24
Desafíos y Oportunidades 24
Una visión de futuro 26

04 Evaluación: Avance e Impacto

148

Oficina de Transformación Digital 150
Comité de Dirección 152
Comité Técnico de Seguimiento 152
Grupos de Trabajo 153
Esquema de Evaluación y Seguimiento 154
Mapa de Indicadores 156

05 Anexos

166

Anexo I - Relación de participantes 168
Anexo II - Relación de actuaciones por Área 170
Anexo III - Glosario de términos 174
Anexo IV - Índice de referencias 176

Málaga Provincia Inteligente

Costa del Sol, Málaga

Francisco Salado Escaño

Presidente de la Diputación de Málaga

Vivimos en un mundo digital o al menos en un mundo que de una forma imparable hará de lo digital el mejor instrumento para el desarrollo y la generación de oportunidades para el conjunto de la ciudadanía, las empresas y, lógicamente, también la Administración Pública, quien tiene ante sí la oportunidad de dejar atrás viejos estereotipos y liderar un fuerte cambio que permita eficientar al máximo sus servicios, pero también llegar a donde no llega con la suficiente calidad.

La Diputación de Málaga lleva años inmersa en un constante proceso de evolución tecnológica en la que ha logrado mejorar ostensiblemente la conectividad con los Ayuntamientos de la provincia, así como reforzar los distintos sistemas de información que pone a la disposición de éstos.

Sin embargo, ahora, con la ayuda de Málaga Provincia Inteligente (MPI) iniciamos una auténtica revolución, fruto del trabajo colaborativo entre Ayuntamientos y Diputación, que pretende impulsar la transformación digital en el conjunto del territorio. Asumiendo ambas partes el avance sobre aquellos ámbitos de los que somos competentes, pero también alentando al resto de administraciones y otros agentes de interés para que, igualmente, contribuyan con sus capacidades al desarrollo inteligente de la provincia de Málaga.

Málaga Provincia Inteligente, el **Plan Estratégico para la Transformación Digital de la provincia de Málaga**, establece tres grandes desafíos hasta 2023.

En primer lugar, debemos ser capaces de **mejorar la calidad de vida de las personas** que viven en nuestro entorno más rural. Que cuenten con las mismas oportunidades que el resto, que puedan ejercer sus derechos con normalidad, que vean en sus municipios espacios de vida y desarrollo.

Ponemos foco de atención igualmente sobre el **impulso y el desarrollo económico** que la digitalización de nuestras empresas, comercios y emprendedores necesitan. Más, en un contexto como el que vivimos en el que comprobamos cómo la economía digital se convierte en un factor decisivo para el conjunto del ecosistema productivo. Será la vía para acceder a nuevos mercados, pero también para mantener y reforzar la relación con los clientes de hoy.

Y, en tercer lugar, nos disponemos a alcanzar una **Administración Local inteligente** en la que no sólo avancemos en la disposición de servicios electrónicos más convencionales, sino en nuestra capacidad de entender más las necesidades de las personas, optimizar al máximo los recursos públicos y elevar nuestra capacidad de participación con la sociedad de la provincia de Málaga.

Tres grandes desafíos, también, para alcanzar una sociedad con una mayor cultura digital, frenar la despoblación que amenaza a nuestra provincia y actuar de forma responsable con el medio ambiente combatiendo los efectos que provoca el cambio climático.

Gracias a todos los que habéis hecho posible el que durante estos meses tan complicados surja la ilusión que proyecta Málaga Provincia Inteligente (MPI) para nuestro presente y futuro más próximo.

Juan Antonio Álvarez Cabello

Diputado Delegado de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Málaga Provincia Inteligente (MPI) nos ha dado la oportunidad de recorrer una vez más nuestra provincia para sentir de primera mano las necesidades y retos que debemos atender e impulsar desde la capacidad que nos da el uso intensivo de la tecnología, pero también entendiendo una nueva forma de prestar el servicio público.

Así, durante el mes de enero y febrero, desde la Delegación de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos, el equipo humano que conforma el Servicio de Informática y Telecomunicaciones (SIT) de la Diputación de Málaga coordinó la celebración de talleres y reuniones presenciales que nos han permitido analizar y definir la formulación estratégica que representa Málaga Provincia Inteligente. Un trabajo colaborativo que el estado de alarma decretado en el mes de marzo no pudo frenar y que se trasladó al plano digital, sumando nuevos contactos y múltiples videoconferencias.

Ahora os presentamos este Plan para la Transformación Digital de la provincia de Málaga, una completa hoja de ruta formada por **doce líneas estratégicas - de las cuales tres son transversales a todo el documento - que extienden su acción sobre todas las dimensiones de inteligencia que requiere en este momento nuestros municipios** con una población inferior a lo 20.000 habitantes.

Unas líneas de trabajo, absolutamente dinámicas y abiertas a evolución, pero que desde su comienzo pretenden más de **veintidós objetivos estratégicos y setenta y tres metas que concretan nuestro rumbo para la ejecución de sesenta y una actuaciones.**

Desde Málaga Provincia Inteligente se trabajará intensamente en aspectos transversales como es la mejora global de la conectividad de nuestra provincia, la incorporación de tecnología que permita una verdadera interoperabilidad entre sistemas y fuentes de información, así como en favorecer la adopción de competencias digitales por parte del conjunto de la ciudadanía.

Pero también, Málaga Provincia Inteligente (MPI) será el espacio de encuentro con la puesta en valor de nuestros recursos naturales, patrimoniales y culturales, de nuestro atractivo turístico y las capacidades y potencialidades de las empresas y la iniciativa emprendedora de nuestros municipios. Será una oportunidad para contribuir a la mejora de la calidad de vida en definitiva, preocupándose por aspectos tan relevantes, como es el caso de la seguridad, la protección del medio ambiente, la educación o la salud.

Málaga Provincia Inteligente es también el motor de una Diputación y unos Ayuntamientos más transparentes, participativos y que extienden su afán colaborativo allá donde antes era imposible. Unas entidades que queremos ser más confiables ante nuestra ciudadanía demostrando que con la tecnología podemos ser más eficaces y eficientes.

Me despido no sin antes invitaros a conocer la que ya es la estrategia de todos los que trabajamos por la provincia de Málaga y, con ello, a participar en este punto de encuentro de innovación a través de las distintas iniciativas que desde ya ponemos en marcha.

02

Punto de Partida

La provincia de Málaga conoce muy bien el beneficio que el paradigma relacionado con las ciudades inteligentes puede contribuir al desarrollo de nuestro territorio y, por extensión, de nuestra sociedad.

La ciudad de Málaga se encuentra entre las principales ciudades del mundo que creyeron en el hecho de que la innovación y la tecnología sería un factor fundamental que permitiese establecer una nueva realidad para su ciudadanía. Y, si bien es cierto que este camino con carácter inicial se pensó para las grandes urbes como vía para resolver problemas relacionados con el crecimiento y eficiencia de los servicios públicos, no es menos cierto que ahora llena de oportunidades al entorno rural.

A continuación, expresamos toda aquella información que ha caracterizado la reflexión inicial en torno a Málaga Provincia Inteligente. Su contexto socioeconómico, sus infraestructuras y el medio que nos rodea son algunas de las magnitudes observadas, pero también el contacto directo con las áreas de la Diputación y, por supuesto, los municipios y sus ayuntamientos que, con sus responsables públicos al frente, tanto han contribuido a analizar nuestro punto de partida.

Variante GR 249, Valle de Abdalajís - El Chorro, Álora

Sociedad

1.661.785
Habitantes en la provincia de Málaga[1]

296.126
Habitantes mayores de 65 años[1]

253.153
Habitantes extranjeros[1]

7,90%
Tasa de natalidad[1]

26,57%
Tasa de dependencia > 65 años[1]

4.000
Hogares unipersonales de personas mayores de 65 años[1]

224,60 hab/km
Densidad de población[1]

1 INE - Instituto Nacional de Estadística.
2 Estadística sobre Sociedades Mercantiles de Andalucía (SOCMER).
IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.
3 Situación económica y perspectivas de las provincias de Andalucía. Analistas Económicos de Andalucía.
4 Informe del Mercado de Trabajo de la provincia de Málaga. Servicio Público de Empleo Estatal.
5 Informe Trabajo Autónomo en Andalucía. Observatorio de la actividad emprendedora.
Fundación Pública Andalucía Emprende. Junta de Andalucía.
6 Observatorio Turístico Málaga - Costa del Sol 2019. Turismo y Planificación Costa del Sol.

Economía

527.683
Tasa de afiliación a la SS[2]
64.269
Contratos realizados[1]

1.834
Precio m[2] vivienda[1]
19.479
Renta disponible media[1]

126.509
Empresas[1]

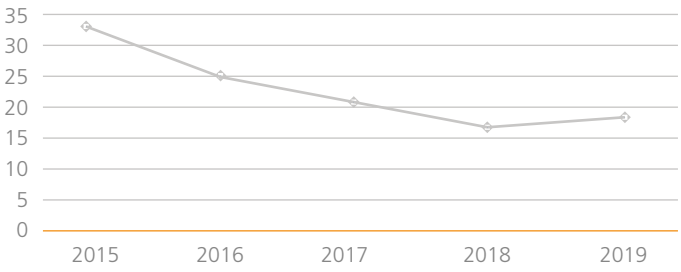
20,90%
Peso PIB a nivel Andalucía[3]
82,57%
PIB de servicios[4]

119.952
Autónomos[5]
36,50%
Mujeres afiliadas al RETA[5]

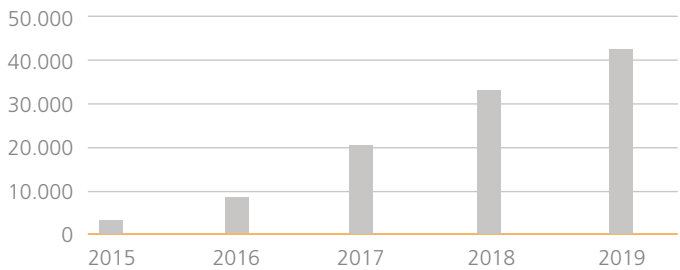
13,1 millones
Visitas a la provincia[6]
5.811.502
Viajeros en hoteles[1]

19,40%
Tasa de paro[1]
154.605
Parados[1]

43.497
Establecimientos turísticos[6]



Tasa de paro (EPA) en la provincia de Málaga

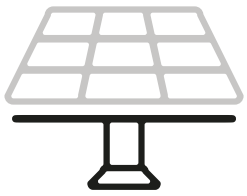


Establecimientos turísticos en la provincia de Málaga

Entorno

251.185,66 ha
Superficie de espacios naturales protegidos[7]

6.188.044 MWh
Cantidad de consumo de energía eléctrica[8]



209.654 m²
Superficie de instalaciones energía solar térmica[9]

Seguridad

11.052
Sustracciones de vehículos (2015-2020)[12]

98%
Municipios con al menos un accidente con víctimas sobre el total de la población (+10000 hab) [12]

26.489
Robos con fuerza en domicilio/ establecimiento (2015-2020)[12]

7.690 y 3.339
Accidentes en vías urbanas e interurbanas (2015-2020) [12]

935
Hospitalizados por accidentes de tráfico (2015-2020) [12]

209
Fallecidos[12]

7 Espacios Protegidos. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
8 Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía. IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.
9 Info-Energía. Agencia Andaluza de la Energía. Consejería de Hacienda, Industria y Energía. Junta de Andalucía.
10 Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
11 Los transportes y las infraestructuras. Informe anual 2018. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
12 Sistema Estadístico de Criminalidad. Ministerio del Interior.
13 Estadística de Incendios Forestales. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Transporte

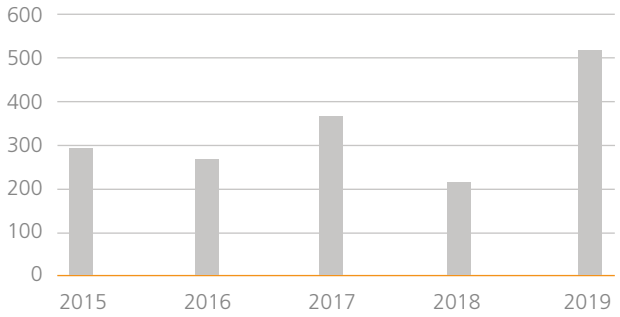
2.541 km
KM totales de carretera[10]

873.866
Tráfico portuario de pasajeros[11]

991 mil
Tráfico de viajeros en tren[11]

19.021.704
Tráfico de pasajeros aeropuertos civiles[11]

111 y 517 ha
Incendios y superficie incendiada[13]



Superficie (ha) incendiada en la provincia de Málaga

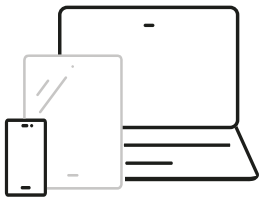
Digital

92,64%
Viviendas con acceso a Internet[14]

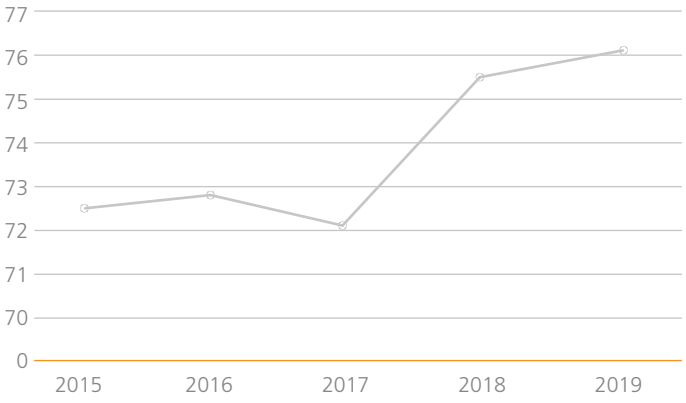
93,10%
Personas que han utilizado Internet[14]

991 mil
Cantidad del uso de comercio electrónico[14]

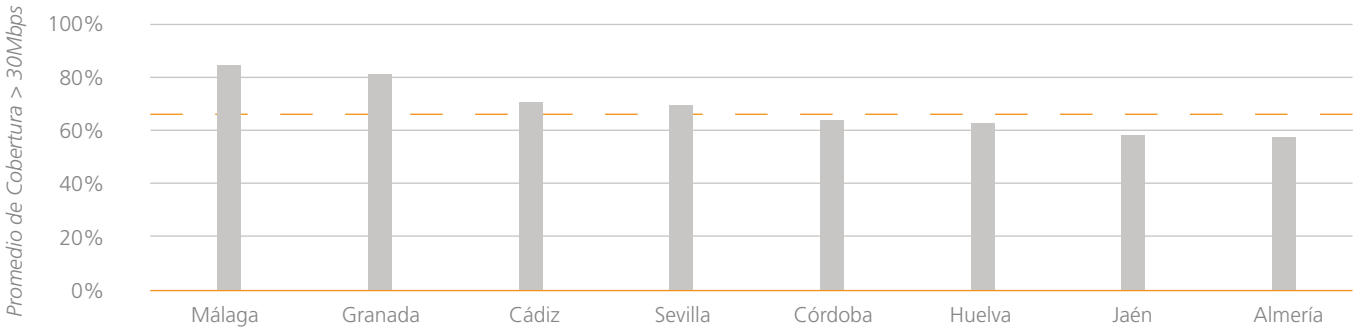
17,80%
Utilización de Internet en la búsqueda de trabajo[14]



76,10%
Viviendas con ordenador[14]



Viviendas con ordenador (%) en la provincia de Málaga[14]



Cobertura > 30Mbps por localización[16]

14 Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
15 Informes de cobertura. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
16 Estudio de la Despoblación y la influencia de las Nuevas Tecnologías. Colegio Oficial/Asociación Andaluza de Graduados & Ingenieros Técnicos de Telecomunicación.

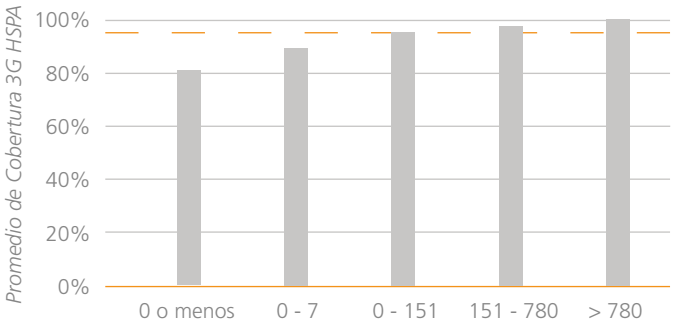
+ 35%
Aumento en el promedio de Cobertura de redes fijas > 100Mbps por su localización geográfica[15]

35,66%
Municipios de Málaga que cuentan con el 100% de Cobertura > 30Mbps[16]

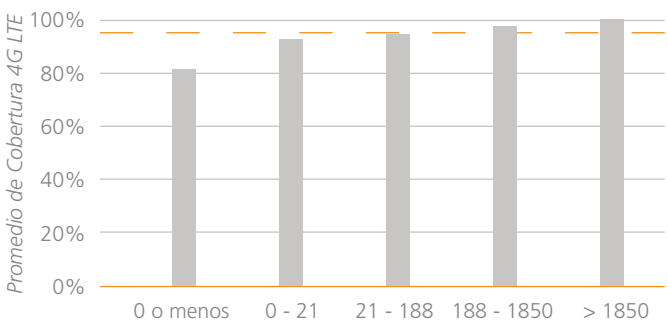
46,31%
Municipios de Málaga que no cuentan con Cobertura > 100Mbps[16]

67,62%
Municipios que cuentan con cobertura 3G HSPA[16]

63,11%
Municipios que cuentan con cobertura 4G LTE[16]



Promedio de cobertura 3G por mediana de habitantes en la provincia de Málaga[16]



Promedio de cobertura 4G por mediana de habitantes en la provincia de Málaga[16]

No podríamos avanzar en la formulación estratégica que representa Málaga Provincia Inteligente sin la correcta definición de un marco de referencia que expresara la realidad de nuestros municipios en relación con el proceso global de transformación digital que vive nuestra provincia.

En este sentido, es importante señalar la importancia que ha tenido la coordinación que, desde 2018, se viene realizando por parte de la Diputación de Málaga con respecto al 'Grupo Motor Provincia de Málaga', uno de los nodos de la Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía (RADIA)[17] y que, con la participación de más de veinticinco agentes del ecosistema smart de la provincia, nos ha permitido tomar pulso a la situación actual del desarrollo inteligente de la misma.

Pues bien, para avanzar en la definición de Málaga Provincia Inteligente, el Servicio de Informática y Telecomunicaciones (SIT), dependiente de la Delegación de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos, ha tomado como metodología de contraste la Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía (en adelante, ELCIA)[18] que sugiere el Plan de Acción AndalucíaSmart 2020[19] y que es el resultado de las primeras encomiendas que recibiera RADIA por parte de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, bajo la dirección de la actual Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía.

17 Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía (RADIA).
18 Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía (ELCIA).
19 Plan de Acción AndalucíaSmart 2020. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
20 Anexo I - Relación de participantes.

El uso de esta metodología nos ha permitido, en primer lugar, sensibilizar a los ayuntamientos de la provincia de Málaga sobre la importancia de establecer una formulación estratégica que permita avanzar en el desarrollo inteligente. Y, finalmente, estructurar el proceso de definición de Málaga Provincia Inteligente, así como sentar las bases de su futura implantación.

Más allá de esta formalidad, podríamos resumir que el efecto de llevar a cabo la definición del marco de referencia de una forma estructurada nos ha permitido:

- Desarrollar un trabajo colaborativo, tanto a nivel interno, como en el plano de la incorporación de los municipios en la definición del Plan.

- Analizar la situación de partida de la provincia en su conjunto, pero también en todo aquello que se refiere al actual Modelo Tecnológico que propone el Plan de Acción AndalucíaSmart 2020 y las necesidades reales que presentan en la actualidad los ayuntamientos que han participado[20].

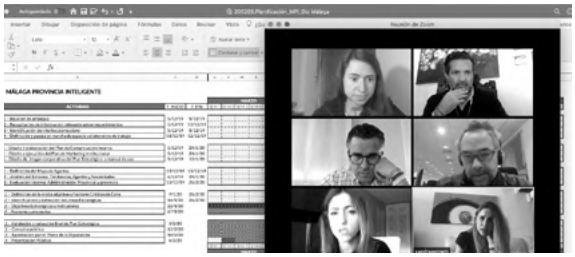
- Definir una correcta y ordenada formulación que se estructura en grandes desafíos y las distintas líneas estratégicas necesarias para alcanzarlos.

Punto de Partida

Los principales desafíos identificados caracterizan una provincia que se prepara para el futuro y afronta con decisión retos como la despoblación, el cambio climático, la globalización digital y los nuevos hábitos de vida.

Con el objetivo de ser capaces de comenzar a analizar los principales retos a los que se enfrenta la provincia de Málaga en materia de desarrollo inteligente se llevaron a cabo un total de once reuniones con distintos responsables de las áreas y servicios que conforman la estructura de la Diputación.

Así, partiendo de un taller global en el que orientar el contexto de interés y, con posterioridad, avanzando en reuniones más centradas en casuísticas concretas –ya en período de confinamiento por estado de alarma generado por el Covid-19 –, se consiguieron identificar los principales retos y necesidades en torno a las cuales iniciar el trabajo colaborativo con los ayuntamientos de la provincia. Unos retos que con posterioridad se concentrarían en torno a auténticos desafíos sobre los que definir Málaga Provincia Inteligente.



LA AXARQUÍA

COMARCA DE ANTEQUERA

A lo largo del mes de febrero se reunieron más de 30 ayuntamientos en torno a cuatro workshops estratégicos para analizar la situación actual de los municipios y sus ayuntamientos con respecto a la transformación digital.

De esta forma, alcaldes y alcaldesas de toda la provincia debatieron, junto a sus equipos, sobre los diferentes aspectos que definen su situación actual: todo aquello que les importa, lo que falta y afecta, pero también sus recursos de valor y las oportunidades que tienen ante si.

Sin saberlo, una discusión positiva ante la transformación digital que tanto se aceleraba semanas más tarde con motivo del estado de alerta decretado con motivo de la pandemia del Covid-19.

TRABAJANDO CON NUESTROS AYUNTAMIENTOS

MÁLAGA

En este punto queremos destacar, además, la alta participación de nuestros ayuntamientos en los 'BootCamps[21] – Plan de Entrenamiento para la Transformación Inteligente de las Ciudades y Municipios de Andalucía' –, una actuación preferente del PAAS 2020. Se trata de una iniciativa en la que los responsables públicos y técnicos de cincuenta ayuntamientos han podido acceder a un amplio programa de capacitación en materia de desarrollo inteligente. Sin duda, clave para la mejor definición participada de Málaga Provincia Inteligente.

21 BootCamps – Plan de Entrenamiento para la Transformación Inteligente de las Ciudades y Municipios de Andalucía.

SERRANÍA DE RONDA

Punto de Partida

Ausencia de planificación y cooperación.

Falta de infraestructuras tecnológicas: telecomunicaciones y equipamiento (puesto de trabajo, puntos de recarga, cajeros, etc.).

Falta de capacitación digital por parte de los empleados públicos y la ciudadanía: conocimiento y competencias.

Excesiva burocracia para acceder a la financiación.

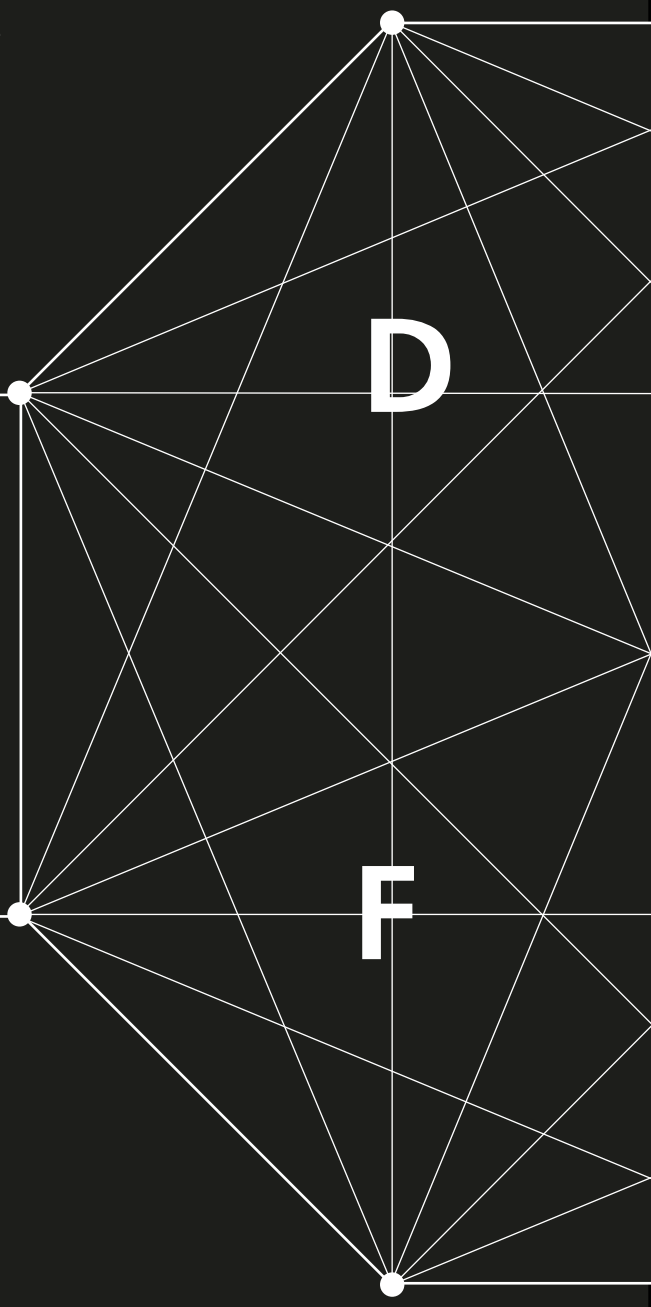
Dificultad para acceder a oferta de empleo: oportunidades, información y capacidad profesional.

Ineficiencia en la prestación de servicios públicos: sanidad, educación, etc.

Falta de comunicación entre ayuntamientos y ciudadanía.

Falta de identidad y puesta en valor de los municipios.

Dispersión geográfica de los municipios.



DEBILIDADES

FORTALEZAS

Disposición política.

Infraestructura existente en los municipios.

El entorno: medioambiente, clima, patrimonio y cultura.

Calidad de vida derivada del entorno.

Cercanía con la ciudadanía.

Sectores productivos: turismo, agroalimentario.

Red de comunicaciones con la Diputación.

Asociacionismo diverso en los municipios.

Disposición del empleado público.

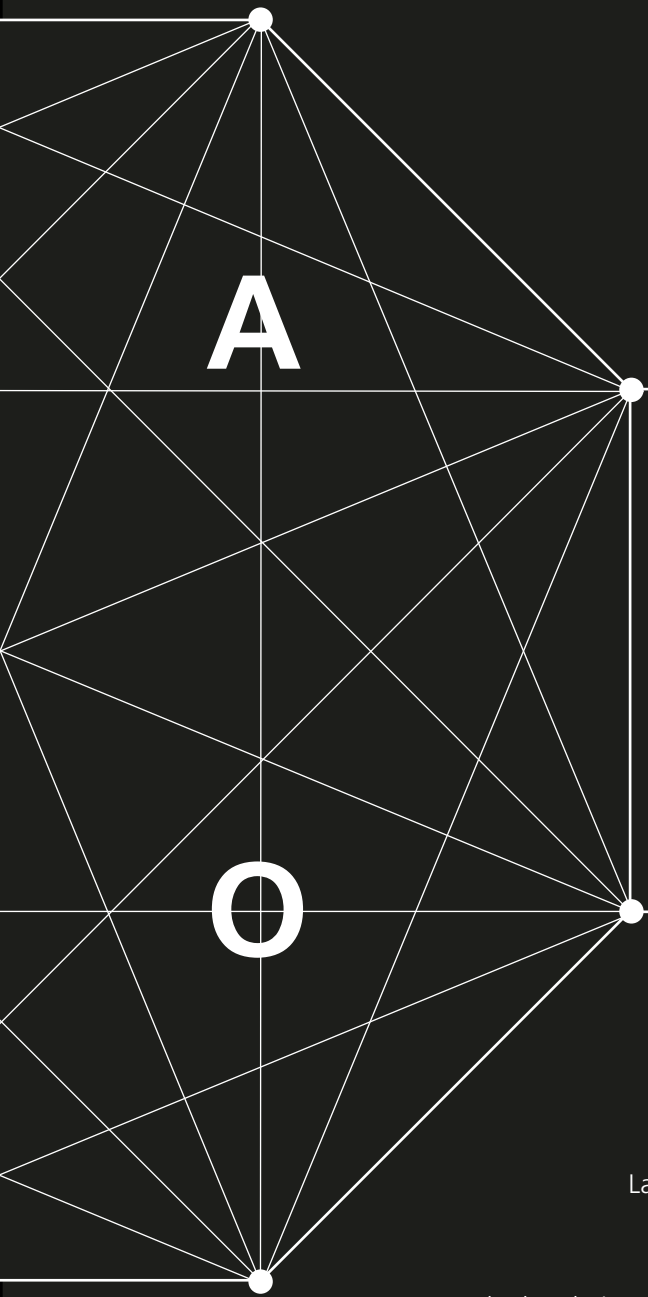
Tendencia de la pirámide poblacional a nivel global: envejecimiento creciente y falta de natalidad.

Despoblación, como consecuencia de nuevos hábitos de vida y la falta de servicios públicos/privados.

Escasez de recursos naturales (agua).

Recortes sobre los servicios públicos.

Crisis económica global y BREXIT que afectarán en el empleo y la economía de las empresas.



AMENAZAS

OPORTUNIDADES

Financiación externa orientada a poblaciones rurales.

El acceso a banda ancha (donde existe).

La geolocalización de los municipios, con carácter general, y el consecuente aprovechamiento del mismo.

El teletrabajo como instrumento para asegurar eficacia y eficiencia, a la vez que favorecer la conciliación familiar.

Población extranjera residente en la provincia.

Flujo turístico con el que cuenta la provincia y que permite otra explotación alternativa.

Cercanía general a ciudades y municipios que generan empleo.

El propio paradigma Smart City y las nuevas oportunidades que esta ofrece.

Punto de Partida

Desde la Diputación de Málaga se viene trabajando desde diferentes líneas de acción para el desarrollo de nuestros sectores productivos más tradicionales.

A ello se suma ahora la oportunidad que representa la **transformación digital** que asegurará su competitividad; más aún, tras la situación de crisis generalizada que ha provocado la pandemia generada por el Covid-19.

Pero para que todo este avance sea posible será necesario no olvidar que la transformación empezará, primero, por **una fuerte valorización de nuestros activos empresariales** y, en segundo lugar, impulsando el desarrollo profesional e incorporando **nuevas competencias acordes con la era digital** que vivimos y, en consecuencia, con la demanda laboral existente.

De igual modo, nuestras zonas más rurales también son capaces de activar en torno a sí un mayor **emprendimiento de base digital**. Y desde MPI quiere avanzarse en ese sentido y con la misma fuerza y acierto que el resto de nuestra provincia ha venido demostrando con su capital al frente, hasta convertirse en uno de los polos de innovación y emprendimiento con más valor a nivel europeo.

Generemos una **administración abierta y responsable** desde la que alcanzar un mayor grado de confianza por parte de nuestra ciudadanía.

Una oportunidad para repensar modelos de servicio y maximizar el uso de la tecnología en pos de una mayor participación ciudadana, la transparencia con la que mostramos nuestro desempeño y favorecer la cooperación con todo tipo de entidades y colectivos.

Garanticemos la **eficacia** que exige el servicio público en aquellos municipios más pequeños de la provincia, pero demostremos a la vez que sin **eficiencia** no es posible su sostenibilidad.

Es por ello, por lo que es necesario repensar nuestros procesos y aplicar tecnología allá donde la información es valor para una mejor relación con la ciudadanía y la propia gestión y operación de los servicios.

Y, finalmente, seamos conscientes de que **la ciudadanía debe estar en el centro** de nuestro afán de mejora, como destinataria final que es, tanto del servicio, como de los beneficios que representa una gestión más responsable de los recursos, incluidos los que nos ofrece nuestro medio y que debemos conservar.

01

IMPULSO Y DESARROLLO ECONÓMICO

Transformación digital de pymes.

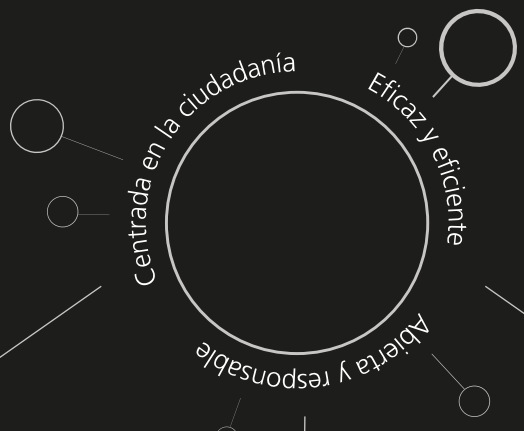
Impulso del emprendimiento digital.

Mejora de capacidades y competencias profesionales.

Puesta en valor de sectores productivos.

02

UNA ADMINISTRACIÓN LOCAL INTELIGENTE



Accesible para todos.
Posible y adaptada a necesidades reales.
Ciudadanía es #personas, #empresas y #colectivos.

Participativa.
Transparente.
Cooperativa.

Debemos trabajar para que el **acceso digital sea universal** en nuestros municipios facilitando conectividad y disponibilidad de medios y servicios. Sabemos que lo contrario es fomentar la **exclusión y generar desigualdades** que privará de oportunidades, precisamente, a quienes probablemente ya sean vulnerables ante otras adversidades o, simplemente, por vivir en zonas mas alejadas y despobladas.

Y si la conectividad que aportan las telecomunicaciones es fuente de oportunidades, la amenaza permanente es la **inseguridad y la falta de respuesta ante situaciones críticas.** Un ámbito éste que requiere nuestra atención de forma prioritaria y en coordinación con otras administraciones competentes.

Tampoco habrá calidad de vida si no aprovechamos la innovación y la tecnología como elementos disruptivos para que los municipios cuenten con **recursos y equipamientos pensados por y para una mejor interacción** con sus habitantes o las personas que nos visitan, a la vez que son posibles y factibles en el tiempo.

Tomando como referencia el resultado del trabajo participativo llevado a cabo con las distintas áreas de la Diputación, así como con los ayuntamientos de la provincia, el Servicio de Informática y Telecomunicaciones (SIT), dependiente de la Delegación de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos, ha sintetizado los principales desafíos y oportunidades sobre los que desarrollar este Plan Estratégico para la Transformación Digital de la Provincia de Málaga.

03

LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS

Acceso universal a la nueva era digital.

Mayor seguridad y respuesta ante emergencias.

Ciudad amable y sostenible.

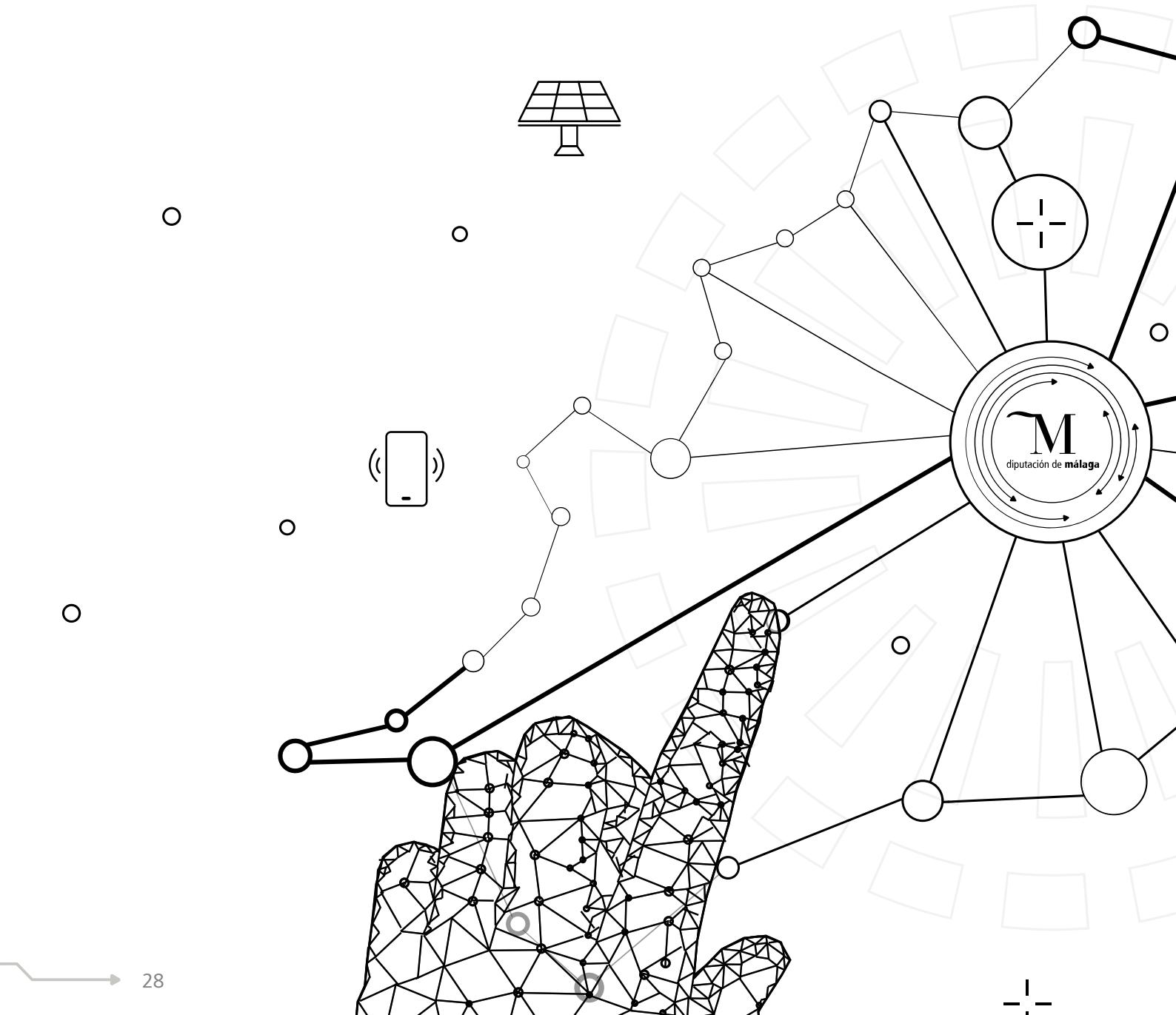
Inclusión e igualdad de oportunidades para todos.

Orientada a procesos y servicios.
Digitalizada.
Optimiza recursos y redes de servicio público.

DESAFÍOS

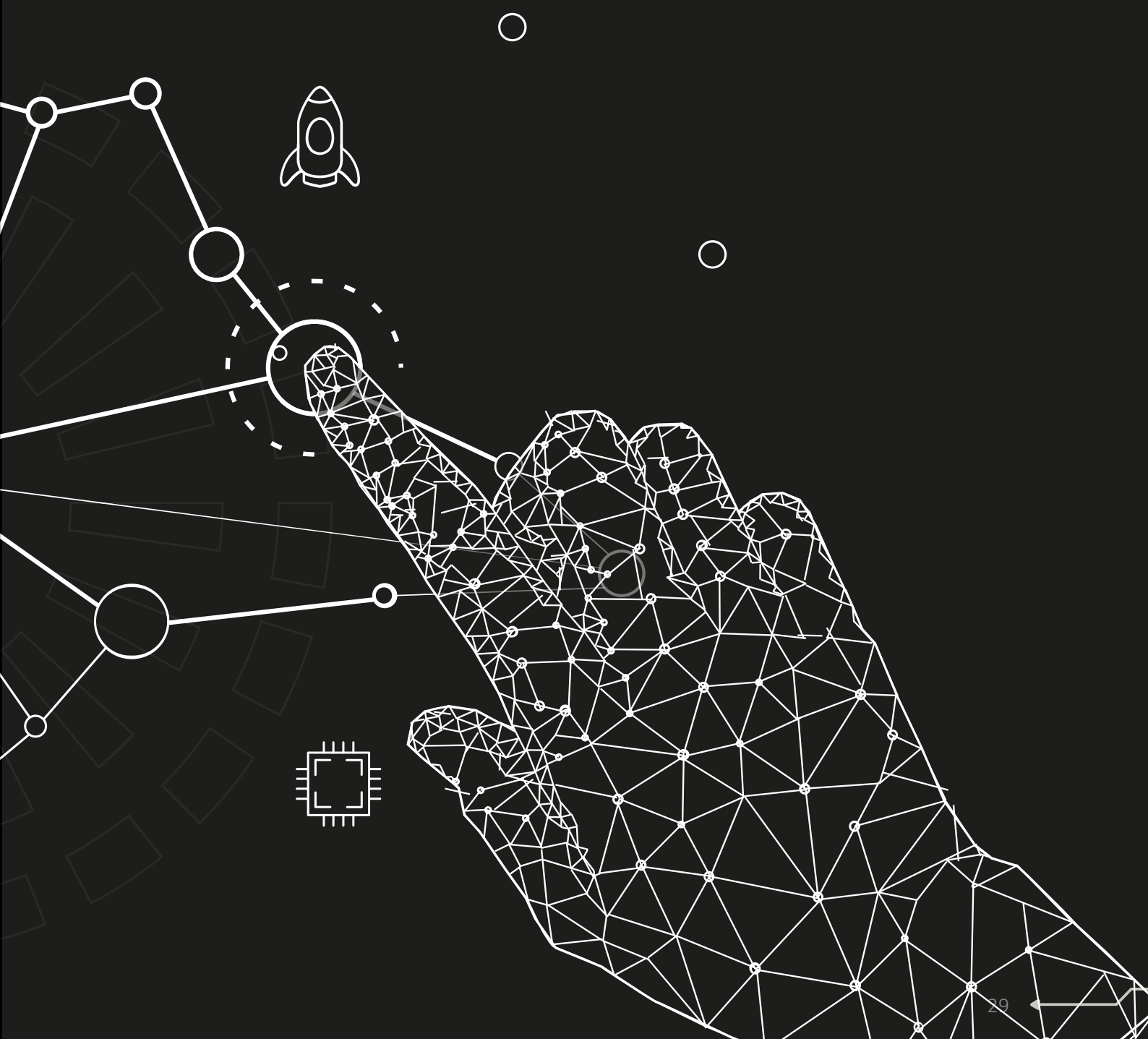
UNA VISIÓN

Málaga Provincia Inteligente representa una apuesta decidida por la innovación y la tecnología, como vía indispensable para afrontar, desde el presente, los grandes retos de la provincia de Málaga, como es el caso de la Despoblación, el Cambio Climático y la Globalización Digital.



DE FUTURO

Una estrategia que nos permitirá generar el máximo valor a nuestros municipios, pensando en las personas y su desarrollo, tanto a nivel personal, como profesional. Y siempre, bajo los principios fundamentales que representa la sostenibilidad, así como la utilidad y calidad del servicio público.



03

La Estrategia es Acción

A partir de la visión objetivo y sobre la base de los desafíos a los que ésta responde, MPI estructura una formulación estratégica en torno a doce líneas estratégicas, de las que tres de ellas son transversales a todas las demás, que pretenden la consecución de veintidós objetivos y setenta y tres metas.

Para ello, MPI dispone en el momento de su definición, siempre sujeta a una evolución dinámica en base a resultados, la implantación de más de sesenta y uno actuaciones estratégicas.

Ronda, Málaga

DESAFÍO 01
Impulso y desarrollo económico

- **LE1** Transformación digital de la empresa
- **LE2** Emprende digital
- **LE3** Málaga Provincia Atractiva

DESAFÍO 02
Administración Inteligente

- **LE4** Administración digital
- **LE5** Gobierno abierto
- **LE6** Eficiencia digital

DESAFÍO 03
Mejora de la calidad de vida de las personas

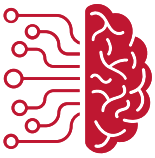
- **LE7** Málaga Provincia Social
- **LE8** Málaga Provincia Segura
- **LE9** Málaga Provincia Sostenible

MÁLAGA
PROVINCIA INTELIGENTE

Se trata de una formulación que no sólo facilita el que la Diputación impulse la consecución de estos desafíos, sino que además:

Contribuye de una forma decidida en el proceso de lucha contra la despoblación.

Favorece un uso adecuado de los recursos naturales y combate los impactos del cambio climático.



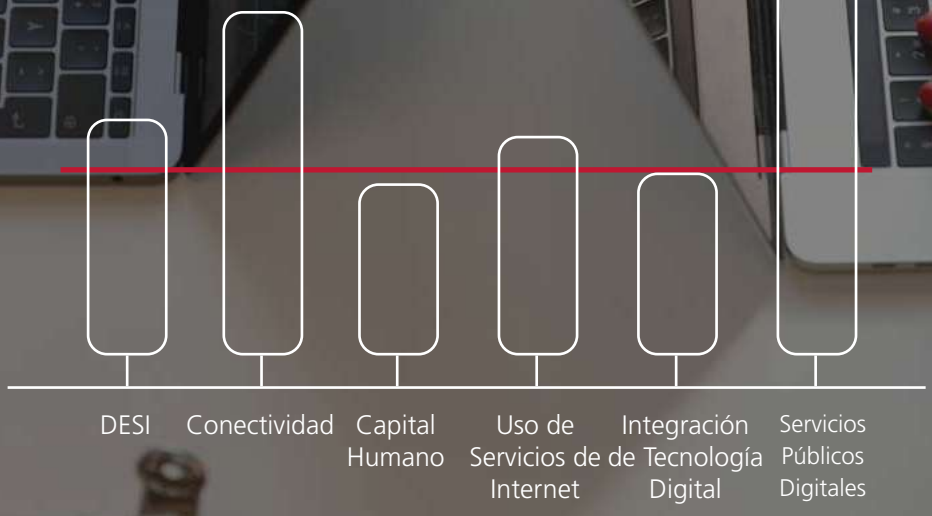
Pretende una sociedad que adopta una cultura más digital que favorece las oportunidades y el progreso.

Al comienzo de cada Linea Estratégica se muestran los distintos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)[22] a los que ésta contribuye y que promueve Naciones Unidas. De igual modo, se muestra el ámbito de desarrollo inteligente en el que actúa cada Línea Estratégica, atendiendo a la clasificación que propone el Libro Blanco AndalucíaSmart[23].

22 Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas.
23 Libro Blanco Historia Social Única Electrónica de Andalucía. Consejería de Igualdad y Políticas Sociales. Junta de Andalucía.

45% Ciudadanos españoles que siguen careciendo de las competencias digitales básicas. Una quinta parte aún no está en línea[24].

44% Población de la Unión Europea que cuenta con capacidades digitales escasas o nulas[25].



Ranking del Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI)[26]

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Sociedad Inteligente

24 Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI). Comisión Europea.
25 Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, sobre competencias clave para el aprendizaje permanente. Comisión Europea.
26 Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía

LET1

COMPETENCIA DIGITAL

La ciudadanía, en la actualidad y con carácter general, se encuentra ante una nueva sociedad en la que la mayor parte de las actividades que realiza son digitales o requieren de uso y acceso a medios y servicios digitales.

Así, estudiar, comprar, trabajar o acceder a cualquier servicio público nos exige contacto con un nuevo mundo al que llamamos digital y que nos dibuja una auténtica revolución ante la que debemos estar preparados adoptando nuevos medios, capacidades y conocimientos.

Se trata pues de ser digitales, de contar con competencias digitales que nos permitan avanzar y disponer de oportunidades ante cualquier situación como es el hecho de acceder a educación, cultura, ocio y también mejorar, con carácter general, nuestro desarrollo profesional.

La propia Comisión Europea define Sociedad Digital como aquella en donde los ciudadanos tienen las cualificaciones o habilidades necesarias para alcanzar las oportunidades que ofrece un mundo digital y aumentar su posibilidad para uno de los grandes retos como es el de encontrar un empleo[27].

Un ámbito de desarrollo, el de la competencia digital, que la crisis sanitaria, social y económica que vivimos con motivo de la pandemia provocada por el Covid-19, ha situado en el centro de atención de todas las Administraciones Públicas ya que éstas se tornan elementales para que los ciudadanos puedan acceder a la información y a los servicios, con carácter general.

Málaga Provincia Digital no podría impulsar la transformación digital que requiere el conjunto de la provincia sin tener en cuenta estas consideraciones. Y es esta la razón por la que define esta Línea Estratégica a través de la cual no sólo conocer las necesidades que en esta materia presenta nuestra ciudadanía, sino también facilitar la adopción de competencias digitales sin exclusión. Recordemos que, en esta nueva sociedad, no disponer de estas habilidades puede resultar la mayor barrera para una mejor y más completa participación en la misma.

27 ¿Por qué necesitamos un mercado único digital? Comisión Europea.

OBJETIVOS TRANSVERSALES

OET 1.1

Favorecer una cultura digital generalizada en la población que conforma nuestros municipios menores de 20.000 habitantes en la provincia de Málaga.

METAS TRANSVERSALES

- Diagnosticar la situación actual en materia de competencia digital en la provincia, así como orientar su utilidad en torno a sectores de actividad de la ciudadanía.

- Que el conjunto de la ciudadanía de la provincia de Málaga conozca y tenga facilidades para llevar a cabo su propio autodiagnóstico en materia de competencias digitales, así como iniciar un proceso de aprendizaje y mejora en torno a ello.

- Conseguir que la totalidad de los colectivos más desfavorecidos y vulnerables en términos de exclusión social hayan adoptado competencias digitales que permitan su mejor participación en nuestra sociedad.

AT1.1.1. Diagnóstico provincial en materia de Competencias Digitales.

Área responsable
Empleo y Formación

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Empleo y Formación

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Alrededor del 40% de la población de la Unión Europea tiene un nivel insuficiente de habilidades digitales y el 22% no tiene ninguna.

A través de esta actuación, se conocerán no sólo los sectores de la población que requieren una mayor intensidad en la acción que puede impulsar Málaga Provincia Digital para el desarrollo de las competencias digitales, sino también los ámbitos de uso o utilización que mayores oportunidades pueden representar para la propia población y en consecuencia para la provincia.

Para ello y siguiendo la experiencia de la actual Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía en el uso del Marco europeo de Competencias Digitales para la ciudadanía (DIGCOMP)[28] se llevará a cabo un análisis de la situación actual y se favorecerá el diagnóstico individual que propone andaluciaesdigital.es en coordinación con las entidades locales y asociaciones de todo tipo con amplia representación en los municipios menores de 20.000 habitantes.

En nuestro país es destacable el uso de DigComp por parte de las comunidades autónomas de Andalucía, Castilla y León y Extremadura. Las dos primeras con una gran orientación hacia la mejora de la capacidad de la ciudadanía para mejorar su empleabilidad y en el caso de Extremadura se ha orientado hacia la mejora de estas competencias por parte del ecosistema educativo.

28 Marco Europeo de la Competencia Digital para la Ciudadanía (DigComp). Comisión Europea.

Implementación

Detalle de la actuación

Análisis inicial sobre colectivos potenciales: muestra.

Análisis de oportunidades de desarrollo y empleo de las competencias digitales.

Impulso y promoción de la diagnosis individual.

Indicadores

% de municipios que impulsan las competencias digitales.

Nº colectivos y asociaciones objetivo que impulsan las competencias digitales.

% de la población de la provincia de Málaga en riesgo de exclusión digital/perfil.

Grado de avance de en torno a las 21 competencias DigComp sobre la muestra definida.

Objetivos que pretende

OET 1.1 Favorecer una cultura digital generalizada en la población que conforma nuestros municipios menores de 20.000 habitantes en la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

Empleo y Formación – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Consorcio Fernando de los Ríos.

Consejería de Educación y Deporte – Junta de Andalucía.

Universidad de Málaga.

Asociaciones empresariales.

AT1.1.2. Ser Digital: Itinerarios para el desarrollo de competencias digitales.

Área responsable
Empleo y Formación

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Empleo y Formación

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

En base a los distintos segmentos y colectivos de la población identificados previamente y, en consecuencia, a las expectativas de desarrollo personal y profesional detectadas, se llevará a cabo la definición de itinerarios que den respuesta al máximo aprovechamiento de las competencias digitales.

En este sentido, es importante aprovechar la experiencia desarrollada, tanto en Andalucía, como en otras regiones españolas y del resto de Europa, en áreas de desarrollo como es el caso de la búsqueda de empleo, la mejora del perfil docente o la inclusión de las competencias digitales en los colegios.

Unos enfoques y herramientas que pueden facilitar la rápida implantación del concepto Ser Digital que impulsa esta actuación de Málaga Provincia Inteligente, pero que no evitan el que se incorporen nuevos itinerarios más adaptados a problemáticas directas como es el caso de la exclusión digital que sufren los mayores, la mujer, las personas más desfavorecidas en términos de pobreza o incluso la necesaria revisión de la correcta adopción de las competencias digitales por parte de nuestros jóvenes; sobre todo, en materia de seguridad digital.

Esta actuación incluye la definición del certificado 'Ser Digital' que permita el reconocimiento a quien finaliza con aprovechamiento los itinerarios correspondientes.

Implementación

Detalle de la actuación

Conceptualización del concepto Ser Digital.

Adopción de itinerarios y herramientas ya disponibles en el ecosistema digital.

Definición de itinerarios formativos de nueva creación.

Puesta en marcha de herramientas y servicios que materialicen el desarrollo de Ser Digital.

Indicadores

Nº de actividades realizadas en el seno de Ser Digital.

Nº de personas que participan en Ser Digital/itinerario/perfil.

Nº de personas que cuentan con certificación en Competencias Digitales/itinerario/perfil.

Se definirán indicadores de impacto que reflejen estadios de avance tras adquirir competencias digitales en cada itinerario definido.

Objetivos que pretende

OET 1.1 Favorecer una cultura digital generalizada en la población que conforma nuestros municipios menores de 20.000 habitantes en la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

Empleo y Formación – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

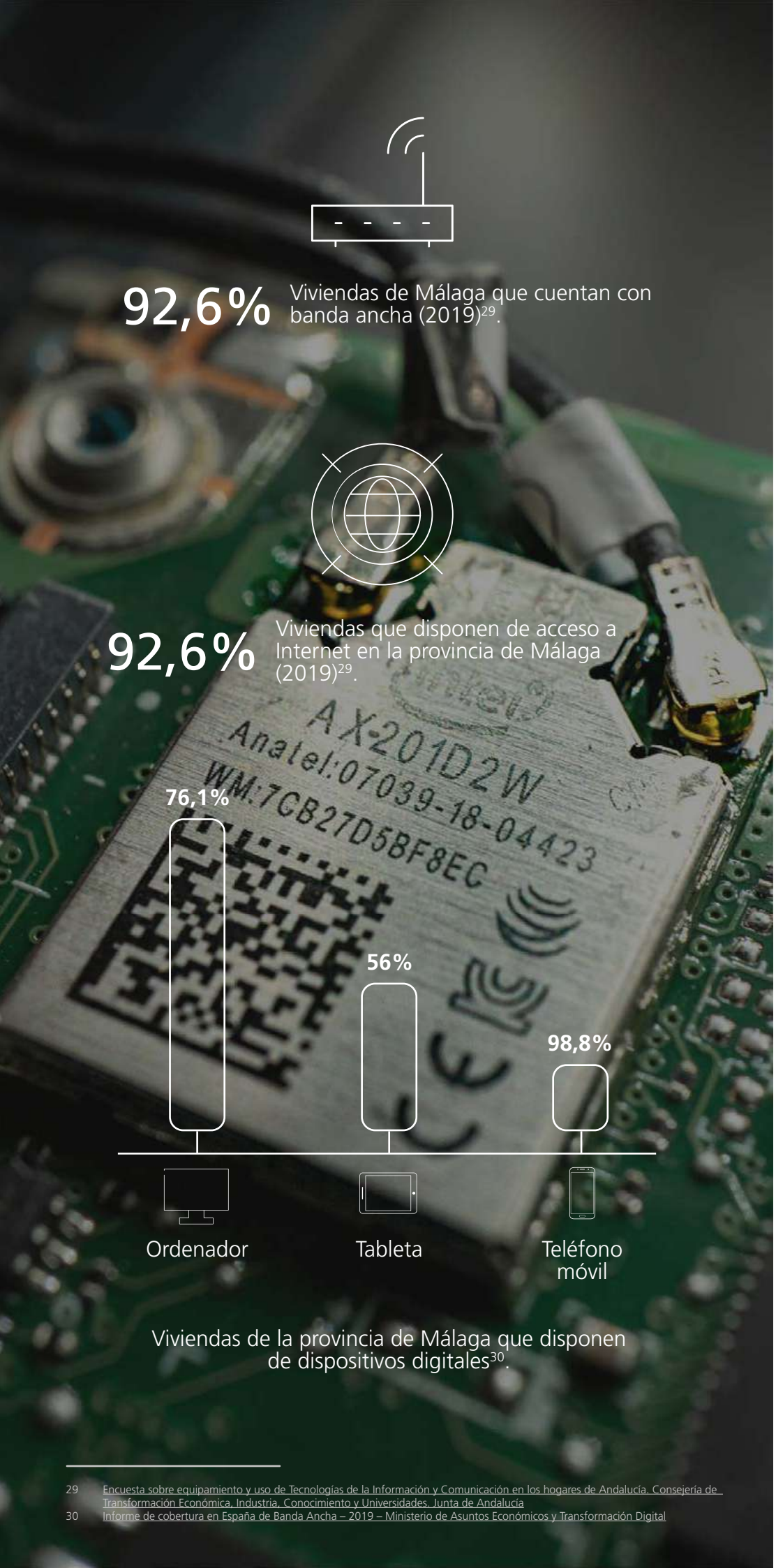
Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Consorcio Fernando de los Ríos.

Consejería de Educación y Deporte – Junta de Andalucía.

Universidad de Málaga.

Asociaciones empresariales.



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Plataforma Inteligente

29 Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía

30 Informe de cobertura en España de Banda Ancha – 2019 – Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

LET2

PROVINCIA CONECTADA

El proceso global de transformación digital que impulsa la nueva era que vivimos establece un requisito básico en el territorio: la necesidad de estar conectados; en plena conexión con lo más local y cercano, pero también con aquello que siguiendo las bondades de la globalización se antoja cercano, pero en realidad puede no serlo.

Una realidad imparable y que como destaca la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), de la UNESCO, en su último informe sobre ***El Estado de las Telecomunicaciones***[29], el pasado año ha sido el primero en el que la mitad de la población del mundo ya ha participado de una economía digital global.

Nuestra provincia no es ajena a este impulso y desde hace años, la Diputación de Málaga, al igual que otras instituciones públicas de distintos ámbitos, en su afán de acompañar esta tendencia viene desarrollando infinidad de actuaciones y medidas encaminadas a dotar de aquellos medios necesarios a la población para lograr tal propósito.

Hablamos de redes de telecomunicaciones de alta velocidad, medios de todo tipo para lograr el acceso a las mismas y lo servicios que sobre ellas discurren y, por supuesto, facilitando el que la ciudadanía, en su conjunto, disponga de las mejores capacidades y conocimientos para su incorporación a la era digital.

Una provincia conectada no solo es tecnología.

Se trata de una base sobre la que impulsar actividad y oportunidad de desarrollo para el conjunto de nuestra sociedad. Un espacio donde la administración pública pueda alcanzar un nivel de servicio más avanzado, con más calidad, y en el que las empresas consigan elevar su competitividad y generar, a su vez, mayores y mejores oportunidades para las personas.

Sin embargo, una provincia conectada también es una provincia en la que la igualdad y la protección de los más desfavorecidos encuentran un aliado como probablemente nunca haya habido otro.

O, todo lo contrario. Si la conectividad, los medios y demás servicios no llegan a toda la ciudadanía y a todos los rincones de nuestra provincia, la población más vulnerable quedará al margen de un nuevo futuro.

Pues bien, a través de esta línea estratégica, de carácter plenamente transversal al resto de Málaga Provincia Inteligente, la Diputación de Málaga pretende liderar un camino hacia la plena conectividad de su territorio. Un proceso de mejora que, de igual modo, tiene en cuenta los riesgos y amenazas que supone también el mundo digital en materia de seguridad, tanto para la protección de la información, como en lo que a la violación de otros derechos fundamentales se refiere.

31 Informe sobre el estado de las telecomunicaciones 2019. Unión Internacional de las Comunicaciones. UNESCO.

OBJETIVOS TRANSVERSALES

OET 2.1
Mejorar la conectividad con carácter general en el conjunto de los municipios de la provincia de Málaga.

OET 2.2
Asegurar que la población de los municipios de la provincia de Málaga cuentan con medios digitales suficientes para el acceso a servicios digitales de cualquier naturaleza.

METAS TRANSVERSALES

- Alcanzar el cien por cien de cobertura de banda ancha fija (> 30 Mbps) en todos los núcleos urbanos menores de 20.000 habitantes de la provincia.

- Favorecer e impulsar una mejora sustancial en torno a la tecnología para el despliegue de banda ancha fija en la provincia, alcanzando la cobertura plena mediante tecnología FTTH y HFC.

- Favorecer e impulsar una mejora sustancial en torno a la tecnología para el despliegue de banda ancha móvil en la provincia, alcanzando la cobertura plena mediante tecnología 4G.

- Elevar a un mínimo de 20Mbps la velocidad de comunicación en la Red Ágora entre la Diputación de Málaga y los nodos que representan los ayuntamientos y ELAs con una población inferior a 20.000 habitantes despliegue de banda ancha móvil en la provincia, alcanzando en 2023 la cobertura plena mediante tecnología 4G.

- Que todos los municipios menores de 20.000 habitantes de la provincia cuenten con zonas WiFi públicas, garantizando una velocidad mínima de acceso a Internet social de 2 Mbps.

- Que el 100% de los hogares de la provincia de Málaga dispongan de un ordenador con el que acceder a servicios digitales.

- Que el 100% de los hogares de la provincia de Málaga dispongan de acceso a Internet.

AT2.1.1. Impulsar la conectividad plena en la provincia de Málaga.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

A través de esta actuación se pretende impulsar una acción conjunta, liderada por la propia Diputación de Málaga, para lograr que el conjunto de la provincia de Málaga cuente con la tecnología y los servicios adecuados en materia de telecomunicaciones de alta velocidad.

Más allá del resto de actuaciones que se prevén en la línea estratégica Provincia Conectada, esta actuación pretende liderar la capacidad de acción y coordinación para alcanzar este objetivo global. Y en ese sentido se es consciente de que no bastará con la mejora de la cobertura de la banda ancha fija y móvil, sino también procurando su seguridad y favoreciendo su uso y la confianza que los ayuntamientos y la ciudadanía en general deposite sobre el conjunto de las infraestructuras.

Implementación

Detalle de la actuación

Creación del grupo de trabajo: Provincia Conectada.

Establecimiento de acuerdos de colaboración con instituciones públicas y privadas.

Seguimiento de planes y programas: (AGE) Programa de extensión de la banda ancha de nueva generación, (JA) Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020, etc.

Indicadores

% de hogares con acceso a Internet.

Nº de suscripciones de banda ancha fija.

Nº de suscripciones de banda ancha móvil.

% de cobertura de banda ancha fija.

% de cobertura de banda ancha móvil.

Objetivos que pretende

OET 2.1 Mejorar la conectividad con carácter general en el conjunto de los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Operadoras de telecomunicaciones.

AT2.1.2. Mejora de la Red Provincial de banda ancha.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La Red Ágora que lidera la Diputación de Málaga es la red de telecomunicaciones de banda ancha que permite actualmente la comunicación con 88 municipios y 161 pedanías de la provincia.

Desde su lanzamiento, el afán de mejora de la Diputación ha impulsado la evolución constante, tanto en el grado de cobertura, como en la calidad del servicio que presta. De esta forma se conseguirá acompañar adecuadamente el despliegue de servicios digitales sobre la mejor infraestructura posible.

Implementación

Detalle de la actuación

Análisis de situación inicial.

Adecuación tecnológica y mejora de la calidad del servicio: velocidad y servicios avanzados de red.

Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad.

Indicadores

% de nodos en la provincia con velocidad entre 100 y 300 Mbps.

Tasa de disponibilidad/nodo/día.

Tasa de inactividad/nodo/día.

Nº de incidencias/nodo/día.

Objetivos que pretende

OET 2.1 Mejorar la conectividad con carácter general en el conjunto de los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Operadoras de telecomunicaciones.

AT2.1.3. Impulso al despliegue del WiFi Social.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Desde 2017, a través del Plan Provincial de Asistencia y Cooperación (PPACO), se viene impulsando la implantación de espacios de conectividad conformando una auténtica red que denominamos 'WiFi Social' a lo largo y ancho de la provincia de Málaga.

Mediante esta actuación se pretende impulsar la red WiFi Social desplegando nuevas zonas públicas de acceso a Internet en los municipios de menos de 20.000 habitantes de la provincia de Málaga. En un momento en el que los servicios públicos digitales cobran especial importancia y presencia como resultado de desarrollo de la administración electrónica que también lidera la Diputación en estas poblaciones.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de municipios y zonas WiFi objetivo.

Implantación y despliegue tecnológico.

Acciones de comunicación.

Indicadores

% de municipios que forman parte de la red WiFi Social.

Nº de nodos de la red WiFi Social.

Grado de uso por parte de la ciudadanía/municipio.

Objetivos que pretende

OET 2.1 Mejorar la conectividad con carácter general en el conjunto de los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

AT2.1.4. Espacios y vías públicas conectadas.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

A través de esta actuación Málaga Provincia Inteligente garantizará la identificación de espacios y vías públicas en las que centrar la mejora de su conectividad para su aprovechamiento en lo a servicios convencionales de información se refiere o, bien, su acondicionamiento para favorecer el paradigma Internet de las cosas (Internet of Things - IoT -) en distintas redes de servicio público.

Ser capaces de personalizar el tipo de telecomunicaciones que requiere cada espacio o vía no sólo posibilitará el desarrollo inteligente del territorio, sino también la sostenibilidad económica de las inversiones que se realicen.

A priori se identifican los siguientes espacios/vías y aprovechamiento:

- Carreteras de la red provincial (cobertura, servicios de información, señalética, seguridad).
- Caminos rurales (cobertura, servicios de información, señalética, seguridad).
- Vía publica y equipamiento público (farolas, contenedores y papeleras, seguridad, señalética, patrimonio, redes, etc).
- Parques y jardines (redes, seguridad).
- Etc.

Se trata pues de una acción que refuerza la anticipación y la planificación para la mejora de la red de telecomunicaciones provincial, considerando la especificidad de las telecomunicaciones. Es una actuación paralela a la puesta en marcha de los distintos sistemas inteligentes que incluye Málaga Provincia Inteligente.

Implementación

Detalle de la actuación

Mapa de necesidades de servicio/tecnología de telecomunicaciones.

Definición de actuaciones tipo.

Incorporación a Red Ágora de nuevos elementos y nodos.

Indicadores

Grado de cobertura de espacios y vías objetivo.

Objetivos que pretende

OET 2.1 Mejorar la conectividad con carácter general en el conjunto de los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Fomento e Infraestructuras – Diputación de Málaga.

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

AT2.2.1. Equipamiento TIC sostenible para tod@s.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

No habrá conectividad plena en la provincia de Málaga si la ciudadanía en su conjunto no dispone de medios adecuados para su acceso a los servicios digitales sobre una infraestructura de telecomunicaciones cada vez más potente.

Málaga Provincia Inteligente pretende que el conjunto de la ciudadanía en riesgo de exclusión digital disponga del equipamiento necesario para consumir y generar contenido digital que contribuya a su mejor participación en la era en la que vivimos y de esta forma asegurar el acceso a las oportunidades que ésta ofrece y requiere.

Por un lado, será necesario potenciar la reutilización de equipamiento útil que ha dejado de aportar valor en empresas o instituciones más favorecidas que sus nuevos destinatarios. Un tipo de actuaciones en las que la Diputación ya ha participado con satisfacción en ocasiones anteriores. Y, en segundo lugar y sobre colectivos en situación de pobreza o exclusión extrema la puesta en marcha de programas de apoyo de carácter financiero que faciliten la adquisición de este tipo de equipamiento.

Implementación

Detalle de la actuación

Creación del Programa Equipamiento TIC sostenible para tod@s.

Establecimiento de acuerdos y alianzas de colaboración.

Lanzamiento y seguimiento del Programa.

Indicadores

% población objetivo en riesgo de exclusión digital.

% población objetivo que recibe equipamiento/perfil.

Nº de instituciones colaboradoras.

Objetivos que pretende

OET 2.2 Asegurar que la población de los municipios de la provincia de Málaga cuentas con medios digitales suficientes para el acceso a servicios digitales de cualquier naturaleza.

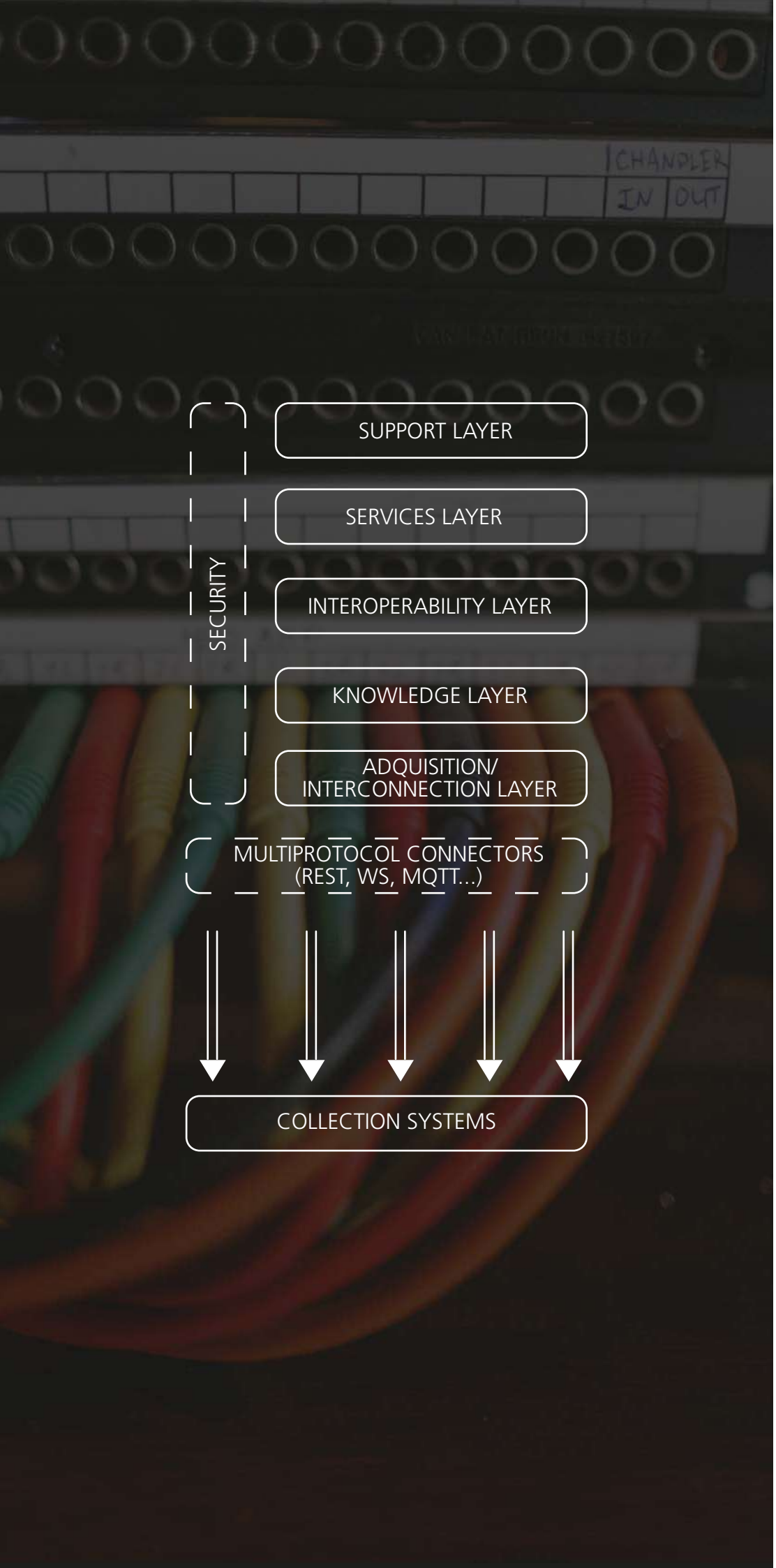
Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Asociaciones empresariales.



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Plataforma
Inteligente

LET3

PLATAFORMA SMART - MÁLAGA PROVINCIA INTELIGENTE

Sea cual sea la concepción que realicemos sobre ciudad, provincia o territorio inteligente, siempre encontraremos como elemento clave, para responder a dicho paradigma, la necesidad de intervenir sobre el diseño y gestión de múltiples servicios, de responsabilidad pública o privada, para dotarles de mayor capacidad, eficacia y eficiencia. Y con ello, hacer más sostenible el propio servicio público y mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

Este objetivo sólo será posible si la entidad que lo impulsa dispone de información diversa, de distintas fuentes, pero a la vez con una alta capacidad para la interconexión e interoperabilidad en los sistemas donde nacen o gestionan dichos datos. Sólo con esa información, con esa forma de concebirla, se podrán tomar mejores decisiones, tanto en el plano operativo, como estratégico. Algo que se torna indispensable para cualquier administración pública.

Y esta es la razón por la que Málaga Provincia Inteligente promueve la incorporación de una Plataforma Smart que dote a la propia Diputación de Málaga y, lógicamente, también a los ayuntamientos de la provincia, de las capacidades tecnológicas necesarias para hacer posible la digitalización progresiva de los servicios públicos de las que éstas son competentes. Y más allá, ponga en valor, para el resto del ecosistema de Málaga, la información que así se estime.

Así, la Plataforma Smart se torna en un componente plenamente transversal y de máximo valor para la provincia, integrando sistemas de siempre con nuevos servicios inteligentes, obteniendo información de sensores, a la vez que analiza datos sobre la óptica Big Data, publicándolos para su reutilización por parte de otras entidades públicas o privadas. De igual modo, será la base de la generación de un potente Cuadro de Mando Integral a nivel general y de otros, más especializados que también han sido considerados en Málaga Provincia Inteligente.

Con el objeto de asegurar las expectativas que MPI deposita en la Plataforma Smart, ésta se adecuará a la norma *UNE 178104 Sistemas Integrales de Gestión de la Ciudad Inteligente. Requisitos de interoperabilidad para una Plataforma de Ciudad Inteligente y el Marco Tecnológico de referencia para el desarrollo de Ciudades Inteligentes de Andalucía que propone el Plan de Acción* AndalucíaSmart 2020.

Mas allá, esta línea estratégica acompaña a la propia definición e implantación de la Plataforma Smart de otras actuaciones encaminadas a identificar plenamente las necesidades de interoperabilidad por parte de las distintas áreas de la Diputación y a reforzar la importancia que los datos espaciales tiene y seguirán teniendo en la gestión pública y en la generación de valor para la ciudadanía y las empresas.

OBJETIVOS TRANSVERSALES

OET 3.1

Definir e implantar una arquitectura tecnológica Smart que permita la máxima interoperabilidad y aprovechamiento de la información.

METAS TRANSVERSALES

- Identificar las necesidades de información que sobre el prisma de la interoperabilidad mejorarán los distintos procesos de dirección y gestión pública.

- Durante 2021, desplegar la arquitectura tecnológica que defina la Plataforma Smart – Málaga Provincia Inteligente de forma que esté dispuesta, tanto a la integración, como a la puesta en escena de sus primeros verticales de gestión.

- Horizontalizar al máximo la utilización aplicada de datos espaciales desconcentrando su explotación entre las áreas de la Diputación y los ayuntamientos de la provincia.

- Establecer una cultura general para la toma de decisiones basada en el análisis e interpretación de datos en torno a la figura del cuadro de mando integral.

AT3.1.1. Plataforma Smart MPI.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 **2021** 2022 2023

Descripción de la actuación

El desarrollo inteligente que proyecta MPI requiere una plataforma tecnológica que favorezca la interoperabilidad de los sistemas y bases de datos actuales y futuros, así como la puesta a disposición de la Diputación y los Ayuntamientos de la información que éstos gestionan para la mejor toma de decisiones estratégicas y operativas.

La Plataforma Smart – Málaga Provincia Inteligente responderá a las especificaciones que recomienda la *Norma UNE 178104 Sistemas Integrales de Gestión de la Ciudad Inteligente. Requisitos de interoperabilidad para una Plataforma de Ciudad Inteligente y el Marco Tecnológico de referencia para el desarrollo de Ciudades Inteligentes de Andalucía* que propone el Plan de Acción AndalucíaSmart 2020.

Con ello, la Diputación de Málaga asegurará que ésta dispone de mecanismos de información y operación transversal de la provincia que permitan, tal y como expresa la UNE 178104:

- Recoger la información de la provincia (municipios), ciudadanos y empresas, cumpliendo los requisitos de privacidad que fueran pertinentes.
- Distribuir la información, para que pueda ser procesada por los responsables de los diferentes servicios.
- Analizar la información según los criterios definidos.
- Tomar decisiones devolviendo la información refinada a los sistemas encargados de ejecutar las distintas acciones.
- Exponer datos y capacidades a desarrolladores para facilitar la creación de un ecosistema de aplicaciones sobre la Plataforma, que cree un valor adicional para el ciudadano.

La plataforma resultante estará estructura en capas de servicio. En concreto: Adquisición/Interconexión, Conocimiento, Interoperabilidad, Servicios y Soporte.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de requisitos.

Instalación y despliegue.

Capacitación.

Integración con Sistema de Información actuales y nuevos verticales.

Indicadores

% de la arquitectura objetivo desplegada.

Nº de áreas que integran información.

Nº de fuentes de datos externas e internas.

Nº de ayuntamientos que se benefician de la plataforma.

Objetivos que pretende

OET 3.1 Definir e implantar una arquitectura tecnológica Smart que permita la máxima interoperabilidad y aprovechamiento de la información.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

AT3.1.2. Favorecer la interoperabilidad e intercambio de información entre los sistemas de la Diputación.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 **2021** 2022 2023

Descripción de la actuación

La interoperabilidad y el intercambio de información entre sistemas y aplicaciones es un requisito básico para optimizar la prestación de servicios públicos desde la óptica de la mejora de la eficacia y eficiencia de los mismos. Así, compartir y reutilizar información, debe ser entendido como un principio básico de los desafíos que establece Málaga Provincia Inteligente.

Sin embargo, en 'interoperabilidad' no todo es tecnología. Y si lo fuera, es algo que ya se ha asegurado con la definición y puesta en marcha de la Plataforma Inteligente – Málaga Provincia Inteligente descrita con anterioridad; pues es un requisito básico en torno a las norma y marco de referencia en la que ésta se basará.

Alcanzar un alto nivel de compartición y aprovechamiento de la información requiere la intervención en los procesos funcionales y en la propia organización. Requiere, por tanto, la identificación de necesidades de interoperabildiad e intercambio de información desde la óptica de las competencias y responsabilidades que ejercen, tanto la Diputación, como los ayuntamientos de municipios menores de 20.000 habitantes de la provincia. Sólo con ello, estaremos en disposición de sacar el máximo partido de las facilidades tecnológicas que ofrecerá la Plataforma Inteligente.

El hecho de que sea una actuación y no una tarea dentro de la *AT3.1.1 Plataforma Smart MPI* refleja el grado de importancia que la Diputación otorga da a la misma. Se trata por tanto de una actuación absolutamente comprometida con la puesta en escena de la Plataforma Inteligente y su impulso para el máximo aprovechamiento por parte de la Diputación de Málaga y el resto de la administración municipal de la provincia.

El resultado de esta actuación será el hecho de contar de forma anticipada con lo que se ha venido a denominar el Mapa de Interoperabilidad Provincial y en el que se identificarán necesidades de información por parte de emisores y requirentes, aspectos jurídicos relacionados, barreras/facilitadores organizativos, requisitos de colaboración y, como no puede ser de otra forma, la identificación de los sistemas de información relacionados con las expectativas identificadas.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de necesidades: información y relación, jurídicas y organizativas.

Diagnóstico tecnológico de sistemas y soluciones actuales.

Definición del Mapa de Interoperabilidad Provincial.

Indicadores

% de áreas que intervienen en definición del Mapa de Interoperabilidad.

Nº de normas jurídicas relacionadas.

Grado de interoperabilidad tecnológica requerida del conjunto de los sistemas de información.

Objetivos que pretende

OET 3.1 Definir e implantar una arquitectura tecnológica Smart que permita la máxima interoperabilidad y aprovechamiento de la información.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

AT3.1.3. Incorporación de la IDEMAP a la gestión inteligente provincial.

Área responsable
Fomento e Infraestructuras

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Arquitectura y Planeamiento

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Como es sabido, la Infraestructura de Datos Espaciales de la Diputación de Málaga (IDEMAP) tiene como finalidad, aportar al conjunto de áreas de la Diputación y, lógicamente, a los ayuntamientos y el conjunto de la ciudadanía de la provincia, aquellos datos/metadatos de tipo geográfico que reúne la provincia de Málaga y el resto de servicios necesarios para su explotación.

Se trata pues de un conjunto de información de alto valor para el desempeño natural de las competencias de la administración local, pues la componente geográfica, la georreferenciación de actividades y equipamiento, asume un papel relevante de su actividad.

Desde su definición IDEMAP ha contribuido a extender y popularizar el uso de las nuevas tecnologías, conocer de primera mano nuestro territorio y acercar los avances de la Sociedad de la información, cada día más exigente, a lo que reclama la ciudadanía.

Mediante esta actuación se pretende impulsar al máximo la integración de IDEMAP y la información que esta gestiona sobre los servicios (Capa de Conocimiento) que la nueva Plataforma Inteligente aportará. Incorporando por tanto la componente geográfica de una forma natural al desarrollo inteligente que Málaga Provincia Inteligente pretende. Una información que ahora también incorporar de una forma contundente información geográfica de nuevos elementos como es el caso de sensores, cámaras inteligentes, incluso, de otras plataformas de datos abiertas o mediante aportaciones directas de la ciudadanía o la fuente de información que representan las redes sociales.

Por otro lado, también es necesario facilitar el que cada vez se incorporen más usuarios, no necesariamente expertos en materia de información geográfica, al uso cotidiano de esta información (democratización). Una componente presente en cualquiera de los sistemas de gestión inteligente que se impulsan en la estrategia; tanto para promover una mayor eficiencia de los servicios públicos, como en lo que a la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía se refiere.

Implementación

Detalle de la actuación

Análisis de la integración IDEMAP – Plataforma Inteligente.

Integración tecnológica con Plataforma Inteligente.

Integración tecnológica con verticales de gestión y CMI.

Indicadores

Nº de sistemas verticales con explotación georreferenciada.

Nº de usuarios/sistema inteligente.

Objetivos que pretende

OET 3.1 Definir e implantar una arquitectura tecnológica Smart que permita la máxima interoperabilidad y aprovechamiento de la información.

Entidades públicas participantes

Fomento e Infraestructuras – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Operadoras de telecomunicaciones.

AT3.1.4. Definición e implantación Cuadro de Mando Integral.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

El proceso global de desarrollo inteligente que propone Málaga Provincia Inteligente implica un uso intensivo de la tecnología en torno a la mayor parte de los ámbitos y procesos de servicio público. Una tecnología que nos permite generar y captar un volumen muy importante de información; antes impensable.

En ese sentido, de nada serviría la mejora global que aporta la Plataforma smart MPI en lo que integración e interoperabilidad entre diferentes sistemas y bases de datos se refiere, si toda la información que ésta procesa no puede ser puesta a disposición del proceso global de toma de dirección y decisiones que tanto en el plano estratégico, como en el más operativo se requiere.

Es, por todo ello, por lo que Málaga Provincia Inteligente diseñará e implementará un potente Cuadro de Mando Integral que sea capaz de representar el avance, efecto e impacto que se genera en torno a las principales magnitudes de desarrollo inteligente, así como sobre los desafíos que define la estrategia. Y, al hacerlo, ser capaz de conocer el grado de cumplimiento de todos los objetivos que ésta plantea y cualquier otros que las distintas áreas sean capaces de requerir.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del Modelo de Dirección Estratégica de la Diputación/ Ayuntamientos.

Diseño e implementación tecnológica del CMI.

Definición de arquitectura de Dimensiones/Objetivos/ Indicadores.

Diseño de paneles de visualización.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Indicadores

Nº de responsables públicos/técnicos que adoptan el CMI como herramienta de trabajo.

Nº de ayuntamiento que usan el CMI.

Nº de áreas de la Diputación que usan el CMI.

Nº de indicadores/dimensión estratégica.

Objetivos que pretende

OET 3.1 Definir e implantar una arquitectura tecnológica Smart que permita la máxima interoperabilidad y aprovechamiento de la información.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

22% Empresas andaluzas que pertenecen a la provincia de Málaga[32].

3,46% Empresas andaluzas de menos de 10 empleados que disponen de herramientas ERP para compartir información entre diferentes áreas de negocio.

1,14% Empresas andaluzas de menos de 10 empleados que analizaron información Big Data.

42,40% Empresas andaluzas de menos de 10 empleados que cuentan con servicios disponibles en la página web relacionados con pedidos o reservas online.

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Economía Inteligente

32 Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.

TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EMPRESA

LE1

En los últimos años hemos asistido a una auténtica revolución de la economía a nivel global.

Independientemente de su 'estado de salud', la era digital ha provocado la irrupción de lo que hoy conocemos como Economía Digital. Un nuevo escenario en el que todo es distinto y donde el mercado ha cambiado y, en consecuencia, las ventajas competitivas de las empresas que antes aseguraban su futuro no están funcionando de igual modo.

Dentro del paradigma de las smart cities, el ámbito de la economía inteligente impulsa una nueva vía de acción para contribuir en lo posible a la incorporación del ecosistema productivo a esta nueva era y en consecuencia favorecer su transformación digital. Esta es la misión que adopta la línea estratégica LE 1 – Transformación digital de la empresa.

Para caracterizar esta realidad basta con entender algunos vectores que han acelerado la transformación digital que se requiere:

- Han aparecido nuevos modelos de negocio absolutamente disruptivos con respecto a los formatos tradicionales y en los que la tecnología ha permitido transformar las cadenas de valor que hasta ahora venían funcionando con normalidad.
- En la mayoría de los casos, además, este impulso ha sido generado por nuevos negocios con un alto nivel de crecimiento. Hablamos de las startups y de la revolución que han imprimido en el ecosistema empresarial a nivel mundial.
- Los clientes han cambiado su forma de relacionarse con las empresas. La aparición del smartphone ha dotado de súper capacidades a los clientes de siempre o ha acelerado la aparición de nuevos clientes, más jóvenes que mediante sus competencias naturales y la potencia de este medio han roto la barrera para interaccionar de forma directa con productos y servicios antes impensables.

¿Es posible permanecer impasible ante esta inercia de la economía?

Desde el comienzo de la definición de Málaga Provincia Inteligente, durante el proceso de análisis previo con las áreas de la Diputación y los ayuntamientos de la provincia, la necesidad de la transformación digital de la empresa ha estado siempre presente. Ahora, la crisis sanitaria, social y económica que ha provocado la pandemia del Covid-19 ha acelerado la importancia de que empresas de todo tipo, tamaño o sector de actividad hayan considerado la importancia de la transformación digital que requieren. Y para ello es necesario sumar esfuerzos y favorecer desde la Administración Pública las mejores condiciones para acelerar todo este proceso.

Y así lo aborda Málaga Provincia Inteligente desde esta línea estratégica y con la complementariedad de otras que actuarán de forma transversal para lograr:

- La adopción y empleo de tecnologías disruptivas por parte del ecosistema productivo rural: comercio electrónico, Big Data, inteligencia artificial, etc.
- La mejora de la capacitación de empresarios y su fuerza laboral en materia de competencias digitales.
- El compromiso directo de la administración provincial en torno al impulso y consolidación de la economía inteligente.

OBJETIVOS

OE 1.1
Caracterización de sectores tradicionales para la digitalización.

OE 1.2
Generación de PyMEs tractoras para la transformación digital.

OE 1.3
Mejora de la productividad y conciliación laboral.

METAS

- Difundir en el ecosistema productivo rural de la provincia de Málaga la oportunidad global que representa la transformación digital para una economía cada vez más dependiente de factores de innovación ligados a la tecnología.

- Identificar las carencias y espacios de mejora relacionadas con las TIC en torno al ecosistema productivo rural en la provincia.

- Generar hojas de ruta sectoriales para la transformación digital y comenzar su puesta en marcha aprovechando también el esfuerzo de otras administraciones públicas.

- Lograr que la reutilización de datos abiertos por parte del ecosistema productivo e inversores sea una realidad, pues sobre ello deben generarse oportunidades y riqueza en el territorio.

- Mejorar ostensiblemente el uso de las TIC por parte de las empresas de la provincia de Málaga.

- Identificar aquellas empresas que actuarán como tractoras a nivel sectorial, facilitar su transformación y puesta en valor para el resto.

- Poner en marcha planes de mentorización sectorial que impulsen las hojas de ruta definidas previamente.

- Llevar a cabo la difusión y reconocimiento a empresas que mediante la transformación mejoran su competitividad en términos de productividad y conciliación laboral.

- Lanzamiento y consolidación de un programa de incentivos para aquellas empresas que optan por favorecer el teletrabajo desde el entorno rural y hacia empresas no necesariamente establecidas en el territorio.

- Lanzamiento y consolidación de un programa de incentivos para aquellas empresas que favorezcan el que su fuerza laboral opte por certificar sus competencias digitales.

A1.1.1. Detección de necesidades y espacios de mejora para la transformación digital.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Desarrollo Económico

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La Transformación Digital que pretende MPI requiere el análisis y diagnóstico de la situación actual del tejido productivo del entorno rural de nuestra provincia.

Con ello se estará en disposición de orientar con la precisión exigible las distintas actuaciones que para favorecer el desarrollo inteligente impulsa la estrategia. También aquellas otras actuaciones, impulsadas desde otras Administraciones Públicas.

En este sentido, lejos de partir de las herramientas tecnológicas, más allá de lo obvio, es oportuno centrar el objetivo en los distintos procesos productivos, su relación con los mercados naturales y objetivo de las empresas, siempre, en claves de conservar, fortalecer o descubrir nuevas ventajas competitivas, esta vez centradas en el aprovechamiento de la innovación y la tecnología.

Implementación

Detalle de la actuación

Radiografía de sectores productivos en el entorno rural de Málaga: turismo | comercio | agroalimentario.

Diseño del Mapa de Oportunidades para la trasformación digital.

Definición de hojas de ruta tipo.

Indicadores

Nº de empresas/sector/grado digitalización.

Nº de empresas candidatas a abordar Hojas de Ruta para la transformación digital.

% de empresas que abordan hojas de ruta tipo.

Índice sintético de la economía digital en la provincia de Málaga.

Objetivos que pretende

OE 1.1 Caracterización de sectores tradicionales para la digitalización.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Asociaciones empresariales.

A1.1.2. Mapa de herramientas para la transformación digital.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Desarrollo Económico

2020 **2021** 2022 2023

Descripción de la actuación

Avanzar en el proceso de transformación digital de la empresa requiere, como es lógico, incorporar tecnología concreta en torno a sus principales procesos de negocio. En esta actuación, una vez conocidas las necesidades sectoriales (A1.1.1), se pretende abordar la definición de un Mapa de Herramientas de referencia en las que se analice su impacto, valor añadido y otros aspectos, como es el caso de los factores habilitantes para su adopción por parte de las empresas en base a la Hoja de Ruta establecida.

Y es que, en la actualidad, existen un alto número de soluciones (aplicaciones, servicios, etc) que, en muchas ocasiones, lejos de ser de utilidad se muestran ante la empresa de una forma imprecisa e incierta. Una situación que se complica, si a ello sumamos la inmadurez de algunas tecnologías y que, por tanto, no favorecen la transformación necesaria.

El Mapa de Herramientas resultante conformará una matriz multidimensional, de forma que sea un instrumento de utilidad, pues cada tecnología mostrará correspondencias con:

- Sector de aplicación
- Proceso de negocio
- Factores habilitantes
- Factores limitantes
- Valor estratégico
- Esfuerzo necesario

En todo momento se tomarán como referencia las recomendaciones del Plan de Acción Empresa Digital 2020 que impulsa la Junta de Andalucía, pues es necesario dar coherencia y aprovechar sinergias entre distintas administraciones públicas.

Implementación

Detalle de la actuación

Interpretación de necesidades.

Conceptualización y definición del Mapa de Herramientas.

Campaña de difusión.

Indicadores

Nº de herramientas tecnológicas de aplicación/sector.

Nº de empresas potencialmente receptoras/Herramienta.

Objetivos que pretende

OE 1.1 Caracterización de sectores tradicionales para la digitalización.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Asociaciones empresariales.

A1.1.3. Campaña aprovechamiento y reutilización de Datos Abiertos.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Desarrollo Económico

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

De forma complementaria al esfuerzo que representará la actuación *A5.1.1 Programa de transparencia y datos abiertos* y las *A5.1.3 Portal OpenDataLocal* para la publicación y reutilización de datos abiertos, esta actuación permitirá el que la provincia de Málaga se anticipe para contar con un instrumento de valor para el desarrollo del territorio en su conjunto.

Para ello, es necesario activar la adecuada promoción y difusión que explique la potencialidad del paradigma de los Datos Abiertos, también en el ecosistema productivo y, de esta forma, trabajar para que otros sectores, al margen de la Administración Pública, aprovechen su potencialidad[33].

33 Informe sobre la reutilización de datos abiertos en España, COTEC, 2019

Implementación

Detalle de la actuación

Diseño de campaña de difusión (segmentos de interés).

Ejecución de actuaciones de promoción.

Definición de hojas de ruta tipo.

Indicadores

Nº de actuaciones de promoción y actuación llevadas a cabo.

Nº de agentes del ecosistema provincial en los que impacta.

% de incremento en el uso de catálogo de datos abiertos.

Nº de conjuntos de datos abiertos de interés para la pyme rural.

Objetivos que pretende

OE 1.1 Caracterización de sectores tradicionales para la digitalización.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad social corporativa – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A1.2.1. Plan de mentorización – Turismo digital.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Desarrollo Económico

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

El sector turístico es probablemente uno de los que con más decisión está actuando en materia de transformación digital. Una acción que se ha visto reforzada, además, por la asunción del concepto 'destino turístico inteligente' y que tanta aceptación está teniendo, tanto por parte del sector público, como por las propias empresas y organizaciones directamente relacionadas con esta actividad. Como gran aliado de este proceso, aparece un 'nuevo cliente', dispuesto a mejorar su experiencia antes y después de vivirla, de una forma plenamente digital.

Pues bien, la transformación digital es también una oportunidad para nuestro ecosistema turístico más local, para mantener sus ventajas competitivas más tradicionales y sumar un nuevo valor mediante la digitalización de sus procesos.

Desde Málaga Provincia Inteligente se quiere contribuir a la aceleración de este proceso mediante el uso intensivo de un potente instrumento como es el caso de la mentorización y el acompañamiento que se deriva del mismo, por parte de empresas y expertos del sector.

Así, mediante el Plan de mentorización – Turismo digital se contribuirá a diagnosticar la situación actual de las empresas, acompañar a sus equipos directivos o a la propiedad de éstas en el diseño de un plan posible y factible, así como presentarles buenas experiencias ya adoptadas por el sector y que pudieran contribuir igualmente a su transformación digital.

Todo este tipo de medidas, requieren su complementariedad con otras transversales, como es el caso de las que se proponen en la Línea Estratégica 1 - Competencia Digital y en la propia Línea Estratégica 4 – Transformación digital de la empresa.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del Plan Turismo Digital.

Identificación de pymes.

Lanzamiento de convocatorias.

Difusión de resultados.

Indicadores

Nº de empresarios/directivos participantes.

Nº de pymes/autónomos participantes.

Nº de Planes de acción realizados.

% incorporación de tecnologías que se incorporan (Mapa de Herramientas).

% de planes de acción que se llevan a cabo.

Nº de nuevos puestos de trabajo que impulsan los planes de acción en marcha.

% crecimiento facturación objetivo por parte de pymes participantes.

Objetivos que pretende

OE 1.2 Generación de PyMEs tractoras para la transformación digital.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Asociaciones empresariales.

A1.2.2. Plan de mentorización – Comercio digital.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Desarrollo Económico

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

Las grandes plataformas comerciales en internet han dado respuesta a los nuevos hábitos de consumo que una ciudadanía cada vez más empoderada digitalmente, por su conocimiento y los dispositivos – smartphones, tabletas, etc - que esta usa habitualmente, estaba demandando.

Nuevos modelos de negocio fuertemente apalancados en la tecnología que, en muchos casos, tal y como demuestran las cifras que publica el Instituto Nacional de Estadística sobre el Uso de TIC y comercio electrónico en las empresas, ha perjudicado ostensiblemente al pequeño comercio. Recordemos que sólo el 9,5% de las empresas con menos de diez empleados realizan ventas por comercio electrónico, elevándose al 25,46% en el resto de las empresas[33].

Málaga Provincia Inteligente quiere contribuir a la incorporación de los comercios de los municipios con una población inferior a los 20.000 habitantes, bien a este proceso de globalización digital, bien a emplear el comercio electrónico y otras herramientas ya maduras a nivel digital para ofrecer servicios electrónicos a sus clientes locales y habituales y otros mercados por descubrir.

Y para ello, quiere poner a disposición de los comercios el uso intensivo de un potente instrumento como es el caso de la mentorización que se deriva del mismo, por parte de empresas y expertos del sector.

Así, mediante el Plan de Mentorización – Comercio digital se contribuirá a diagnosticar la situación actual de las empresas, acompañar a sus equipos directivos o a la propiedad de éstas en el diseño de un plan posible y factible, así como presentarles buenas experiencias ya adoptadas por el sector y que pudieran contribuir igualmente a su transformación digital.

Todo este tipo de medidas, requieren su complementariedad con otras transversales, como es el caso de las que se proponen en la Línea Estratégica 1 - Competencia Digital y en la propia Línea Estratégica 4 – Transformación digital de la empresa.

33 Uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. Año 2019-Primer trimestre de 2020. Instituto Nacional de Estadística.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del Plan Comercio Digital.

Identificación de pymes.

Lanzamiento de convocatorias.

Difusión de resultados.

Indicadores

Nº de empresarios/directivos participantes.

Nº de comercios/autónomos participantes.

Nº de Planes de acción realizados.

% incorporación de tecnologías que se incorporan (Mapa de Herramientas).

% de planes de acción que se llevan a cabo.

Nº de nuevos puestos de trabajo que impulsan los planes de acción en marcha.

% crecimiento facturación objetivo por parte de comercios participantes.

Objetivos que pretende

OE 1.2 Generación de PyMEs tractoras para la transformación digital.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Asociaciones empresariales.

A1.2.3. Plan de mentorización – Agro digital.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Desarrollo Económico

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

El Plan de mentorización – Agro digital contribuirá a diagnosticar la situación actual de las empresas, acompañar a sus equipos directivos o a la propiedad de éstas en el diseño de un plan posible y factible de transformación digital, así como presentarles buenas experiencias ya adoptadas por el sector y que pudieran contribuir igualmente a su transformación digital.

Como el resto de los sectores productivos, el agroalimentario está viviendo una fuerte transformación derivada del avance que el de la distribución impulsa, pero también mediante la incorporación de tecnologías en sus propios procesos productivos (Industria 4.0[34]). Todo ello, sin tener en cuenta la aparición de nuevos modelos de negocio, también impulsados por la adopción de tecnología ya madura.

Todo este tipo de medidas, requieren su complementariedad con otras transversales, como es el caso de las que se proponen en la Línea Estratégica 1 - Competencia Digital y en la propia Línea Estratégica 4 – Transformación digital de la empresa.

34 Industria 4.0 Wikipedia.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del Plan Agro Digital.

Identificación de pymes.

Lanzamiento de convocatorias.

Difusión de resultados.

Indicadores

Nº de empresarios/directivos participantes.

Nº de pymes/autónomos participantes.

Nº de Planes de acción realizados.

% incorporación de tecnologías que se incorporan (Mapa de Herramientas).

% de planes de acción que se llevan a cabo.

Nº de nuevos puestos de trabajo que impulsan los planes de acción en marcha.

% crecimiento facturación objetivo por parte de pymes participantes.

Objetivos que pretende

OE 1.2 Generación de PyMEs tractoras para la transformación digital.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Asociaciones empresariales.

A1.3.1. Puesta en valor y difusión continuada de buenas prácticas empresariales.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Empleo

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

A través de esta actuación Málaga Provincia Inteligente quiere contribuir a la difusión y promoción de aquellas buenas prácticas, soluciones y tendencias que las pymes de los sectores identificados pongan en marcha con éxito en los municipios rurales de Málaga. Contar con empresas que actúen como espejo de aquellas otras que aún no hayan iniciado su carrera por la transformación digital, sin duda, acortará el proceso y beneficiará al conjunto del sector.

Las buenas prácticas identificadas responderán a criterios de eficacia y eficiencia empresarial sobre cualquiera de los procesos que conforman la cadena de valor del sector en cuestión, al resultado de la actuación A1.1.1 *Detección de necesidades y espacios de mejora para la transformación digital* y mediante el uso directo de alguna de las herramientas previamente identificadas por parte de la Diputación de Málaga en la actuación A1.1.2 *Mapa de herramientas para la transformación digital*.

El 'banco de buenas prácticas' resultante será motivo de difusión y retroalimentará el proceso de mentorización que se inicie en torno a los tres sectores identificados. Además, más allá de su incorporación al Observatorio Málaga Atractiva, como valor directo del desarrollo económico de la provincia, dichas buenas prácticas serán el centro de campañas de comunicación y difusión continuadas en el tiempo.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del modelo operativo del 'Banco de buenas prácticas'.

Identificación continua de buenas prácticas.

Incorporación de buenas prácticas en los planes de mentorización.

Difusión y comunicación.

Indicadores

Nº de buenas prácticas identificadas por sector y tipo de herramienta de transformación digital.

Nº de actuaciones de difusión.

Nº de empresas que participan en actuaciones de difusión.

Nº de empresas que adopta buenas prácticas de transformación digital y mejoran su productividad.

Objetivos que pretende

OE 1.3 Mejora de la productividad y conciliación laboral.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Asociaciones empresariales.

A1.3.2. Incentivo al empleo rural que favorece el teletrabajo.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Empleo

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Buena parte de las políticas que están contribuyendo a frenar la despoblación de los municipios rurales incluyen el teletrabajo como una de las facilidades laborales que más pueden contribuir a que estos espacios se tornen vivos y alberguen nueva población que reconozca su calidad de vida, a la vez que pueden continuar con su desarrollo profesional.

El confinamiento derivado del estado de alarma que ha provocado la pandemia del Covid-19 ha dejado a un lado toda duda sobre la capacidad que tiene la sociedad para adoptar el teletrabajo en un porcentaje muy alto de la ocupación laboral. Y, si bien, es claro que para que éste se asiente es necesaria su normalización cultural, laboral y empresarial, así como la existencia de medios y facilidades tecnológicas que lo permitan en las zonas más desfavorecidas, no menos lo es lo que a conectividad se refiere.

Pues bien, esta es la razón por la que, ahora, de una forma más reforzada que cuando comenzaba la redacción de esta estrategia, esta actuación pretende activar un reconocimiento explícito a todas aquellas que empresas que favorezcan el teletrabajo desde las zonas rurales de Málaga, independientemente de si estas empresas se encuentran censadas en estos municipios o no. El valor estará por tanto en que se está favoreciendo la fijación directa de sus colaboradores al territorio de la provincia de Málaga.

Los incentivos, al margen del reconocimiento continuado en el Observatorio Málaga Atractiva y otras acciones de difusión y valorización de su política empresarial, consistirán en:

- Subvenciones para la dotación de equipamiento y facilitar el acceso a telecomunicaciones de banda ancha.
- Reducciones sobre su contribución a la hacienda provincial.
- Etc.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de régimen de funcionamiento (requisitos, concesión, etc) de los incentivos al teletrabajo.

Puesta en marcha de convocatorias (anuales).

Difusión y comunicación.

Indicadores

Nº de empresas que solicitan incentivos.

Nº de empresas que reciben incentivos.

Nº de puestos de trabajo que se benefician.

Nº de nuevos puestos de trabajo/sector que se generan en el territorio.

Nº de habitantes que arrastra el teletrabajo/municipio.

Objetivos que pretende

OE 1.3 Mejora de la productividad y conciliación laboral.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A1.3.3. Incentivo al empleo rural que premia la certificación ‘Ser Digital’.

Área responsable
Desarrollo Económico y Social

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Empleo

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

En la actuación A1.1.2 Ser Digital: Itinerarios para el desarrollo de competencias digitales, Málaga Provincia Inteligente reconoce la importancia de activar el interés por el que distintos segmentos de la población de la provincia de Málaga se incorporen al mundo digital, mediante la adquisición de las competencias necesarias. Y para ello, fija su atención sobre el referente europeo DigComp.

La Diputación de Málaga tiene el pleno convencimiento de que sólo desde la capacitación y mejora de la competencia profesional de las personas que conforman el ecosistema productivo de sus municipios, será posible el avance y sostenibilidad global de dicho tejido.

Desde esta actuación se pretende incentivar a las empresas de los municipios menores de 20.000 habitantes de la provincia de Málaga que reconocen la certificación ‘Ser Digital’ como un vehículo para la mejora de su productividad. Y lo hacen, tanto en el plano del reconocimiento a su actual estructura laboral, como en sus procesos de incorporación de nuevos colaboradores.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de régimen de funcionamiento (requisitos, concesión, etc) de los incentivos al empleo rural que premia el certificado ‘Ser Digital’.

Puesta en marcha de convocatorias (anuales).

Difusión y comunicación.

Indicadores

Nº de empresas que solicitan incentivos.

Nº de empresas que reciben incentivos.

Nº de nuevos empleos con certificado ‘Ser Digital’.

Objetivos que pretende

OE 1.3 Mejora de la productividad y conciliación laboral.

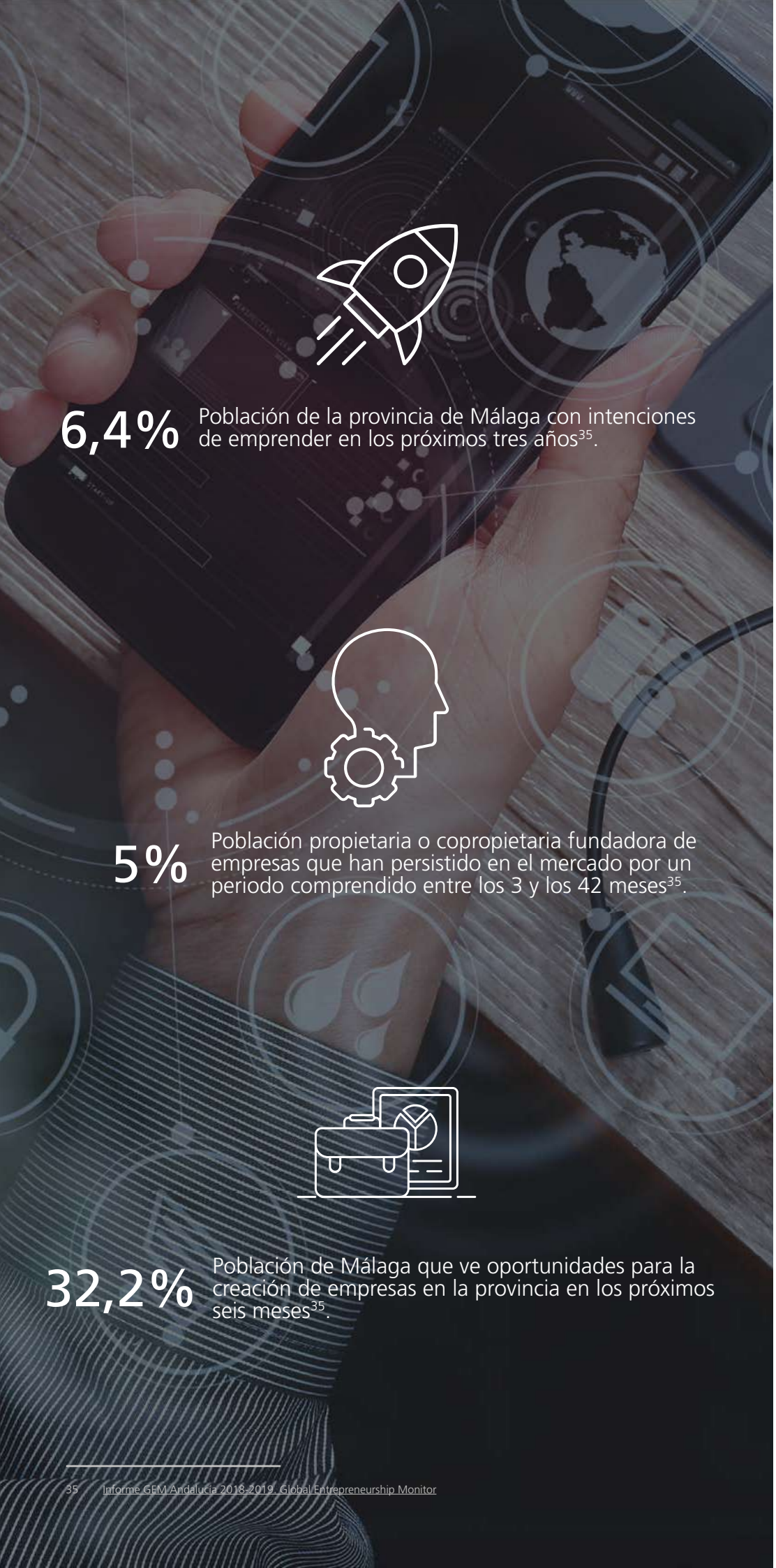
Entidades públicas participantes

Desarrollo Económico y Social – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas



6,4% Población de la provincia de Málaga con intenciones de emprender en los próximos tres años[35].

5% Población propietaria o copropietaria fundadora de empresas que han persistido en el mercado por un periodo comprendido entre los 3 y los 42 meses[35].

32,2% Población de Málaga que ve oportunidades para la creación de empresas en la provincia en los próximos seis meses[35].

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Economía Inteligente

35 Informe GEM Andalucía 2018-2019. Global Entrepreneurship Monitor

LE2

EMPRENDE DIGITAL

El emprendimiento siempre ha sido la base de las personas en el territorio. Da igual la época y los instrumentos a disposición de quien se sabía motor de la generación de actividad y empleo. Generar empresa y riqueza ofrece oportunidades a quien la impulsa, pero de igual modo, activa el desarrollo personal y profesional del resto.

Partiendo de esa base, la era digital y el contexto de globalización que vivimos y en el que hasta los negocios más tradicionales se han visto afectados por otra forma de generar economía, nos permiten pensar que nuestra provincia y sus municipios más rurales, de igual modo son el espacio idóneo para emprender. Y al hacerlo afianzar aún más nuestra población actual, generando, así mismo, un efecto llamada a nuevos asentamientos.

La digitalización de la economía, de los modelos de negocio, en definitiva, no hace otra cosa que alentar más la iniciativa emprendedora, pues minimiza inversión y riesgo, a la vez que abre mercado y nuevas formas de relación, dentro y fuera de la empresa.

Así el empleo de tecnología disruptiva, pero altamente madura, como es el caso del comercio electrónico o el Big Data nos permite poner en marcha actividades antes impensables o, al menos, reservadas para las grandes firmas e inversores. Igual podríamos hablar ya de la inteligencia artificial o la realidad virtual.

Pero si el alma necesaria para emprender es la misma de siempre, la forma de pensar y afrontar nuevos retos empresariales en esta era nos exige impulsar una nueva cultura empresarial en la que desde lo local se pretende lo global; no sólo en el ámbito geográfico, pues hasta para atender las necesidades más cercanas, nos enfrentamos a nuevos clientes que piensan en digital, acostumbrados ya a la oferta de quienes lideran el ritmo de la economía digital provocando una relación directa entre productores y consumidores.

Mediante la puesta en escena de esta línea estratégica y tomando como referencia el concepto MPI StartupLab, la Diputación de Málaga quiere activar una auténtica factoría de apoyo al emprendimiento rural, siguiendo la estela de una iniciativa, que tan buenos resultados da a nuestra provincia como ha sido el caso del *Tourism Hub* liderado por Turismo y Planificación Costa del Sol, S.L.U.[36], empresa pública de la Diputación Provincial de Málaga, y llevando esta experiencia y saber hacer a toda la provincia y sobre espacios de actividad claramente estratégicos para Málaga Provincia Inteligente. Es el caso de la Economía Colaborativa, la Circular, el Turismo y la mejora de servicios públicos de primer orden para la mejora de la calidad de vida en nuestros municipios como es la Salud, la Educación o el Transporte.

Sobre todos ellos, MPI StartupLab lanzará de forma periódica retos al ecosistema emprendedor y en plena coordinación con los distintos sectores productivos, para que la propia innovación abierta actúe como motor sostenible de nuevas ideas y modelos de negocio.

36 Tourism Hub. Turismo y Planificación Costa del Sol, S.L.U. Diputación de Málaga.

OBJETIVOS

OE 2.1

Potenciar la generación de nuevas iniciativas emprendedoras que activen una nueva economía innovadora en los municipios de la provincia de Málaga.

METAS

- Activar la iniciativa MPI StartupLab para impulsar todos los instrumentos de ayuda al desarrollo del emprendimiento de base tecnológica en la provincia.

- Poner en marcha el Lab #1 – Rural digital (Transporte, Salud y Educación), Lab #2 Economía Colaborativa y Lab #4 Economía Circular, mediante el lanzamiento de retos de emprendimiento relacionados con su finalidad. Éstos se unen a la labor que actualmente realiza el Tourism Hub (Lab #3 Economía Turística).

- Lograr que MPI StartupLab contribuya de forma ostensible en la mejora de las cifras provinciales relacionadas con la iniciativa emprendedora y generación de empleo relacionado.

A2.1.1. Definición e impulso de MPI StartupLab.

Área responsable
Empleo y Formación

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Empleo y Formación

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

MPI StartupLab pretende que el entorno rural viva las misma oportunidades en materia de aceleración empresarial que el resto del ecosistema de innovación y emprendimiento ofrece en los municipios con un mayor volumen de población.

Así MPI StartupLab fijará su atención sobre la generación de procesos de aceleración in-situ y en torno a convocatorias (ediciones anuales) centradas en los siguientes ámbitos de actividad:

- Lab#1 – Rural Digital (Salud | Educación | Transporte): Orientado a la activación de iniciativa emprendedora que de respuesta a necesidades en torno a tres servicios públicos básicos para alcanzar la mejor calidad de vida posible en nuestros municipios: la salud, la educación y el transporte público.
- Lab#2 – Economía Colaborativa: Orientado a la activación de iniciativa emprendedora que de respuesta a oportunidades de negocio que pongan en valor la colaboración y ayuda mutua mediante el intercambio de productos y servicios para el beneficio global.
- Lab#3 – Economía Turística: Siguiendo el impulso del Tourism Hub y orientando la activación de iniciativa emprendedora que de respuesta a oportunidades de negocio para el refuerzo necesario en el destino turístico que representa la Málaga más rural.
- Lab#4 – Economía Circular: Orientado a la activación de iniciativa emprendedora que de respuesta a oportunidades de negocio que pongan en valor el aprovechamiento de recursos y la reducción de las materias primas en los procesos productivos de las empresas de la provincia de Málaga.

Unos ámbitos de actividad en los que la base digital de los modelos de negocio será un pilar básico para fomentar la innovación y la sostenibilidad en los nuevos negocios de la provincia.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de MPI StartupLab.

Acuerdos de colaboración con el ecosistema de innovación y emprendimiento de Málaga.

Difusión y puesta en marcha de Lab sectoriales.

Indicadores

Nº de ediciones/lab.

Nº de retos a los que da respuesta/lab.

Nº de iniciativas emprendedoras participantes/edición/lab.

Nº de personas participantes/edición/lab.

Nº de nuevas empresas que genera.

Nº de puestos de trabajo que genera.

Objetivos que pretende

OE 2.1 Potenciar la generación de nuevas iniciativas emprendedoras que activen una nueva economía innovadora en los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

Empleo y Formación – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Innovación Social y Despoblamiento - Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad – Junta de Andalucía.

Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo – Junta de Andalucía.

Turismo y Planificación Costa del Sol.

A2.1.2. Lab #1 – Rural digital: Salud | Educación | Transporte.

Área responsable
Empleo y Formación

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Empleo y Formación

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

Uno de los desafíos básicos en los que se centra Málaga Provincia Inteligente es el de mejorar la calidad de vida en los municipios menores de 20.000 habitantes. Para lograrlo son muchas las iniciativas y factores que deben contribuir a su consecución. Entre otros, el servicio público debe ser un ámbito en constante innovación y evolución para dar respuesta a las necesidades propias del territorio.

Inicialmente, Lab#1 – Rural Digital establece como ámbitos competenciales para la mejora del servicio público: la salud, la educación y el transporte público. Sobre ellos y a través de fórmulas de innovación social, la ciudadanía expresará espacios de mejora que, en forma de retos, abordarán con posterioridad las iniciativas emprendedoras de los municipios en los que nacen estas necesidades.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de retos anuales.

Definición y lanzamiento de edición anual.

Captación y aceleración de iniciativas emprendedoras.

Conexión con Sector Público.

Indicadores

Nº de iniciativas emprendedoras participantes/edición/lab.

Nº de personas participantes/edición/lab.

Nº de nuevas empresas que genera.

Nº de puestos de trabajo que genera.

Objetivos que pretende

OE 2.1 Potenciar la generación de nuevas iniciativas emprendedoras que activen una nueva economía innovadora en los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

Empleo y Formación – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Innovación Social y Despoblamiento - Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad – Junta de Andalucía.

Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo – Junta de Andalucía.

A2.1.3. Lab #2 – Economía Colaborativa.

Área responsable
Empleo y Formación

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Empleo y Formación

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

Si bien la Economía Colaborativa ha existido siempre, ha sido la era digital la verdadera impulsora de esta actividad y en la que además no siempre el dinero ha estado presente en todo tipo de transacciones. Así, se caracteriza, más allá del negocio en si mismo que su actividad provoca, por el intercambio de bienes, productos o servicios de interés para las partes.

La intención de MPI StartupLab es activar, a través del Lab#2 – Economía Colaborativa, la iniciativa emprendedora que ponga en valor la colaboración de los activos con los que cuenta el entorno rural de la provincia de Málaga. De esta forma se pretenden impulsar la generación plataformas digitales que den respuesta a retos naturales del entorno y que se beneficien de los esquemas de funcionamiento natural de toda economía colaborativa: el flujo de información en el ámbito digital, los sistemas de calificación de la satisfacción entre cliente y proveedor, así como la flexibilidad natural asociada al empleo que generan.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de retos anuales.

Definición y lanzamiento de edición anual.

Captación y aceleración de iniciativas emprendedoras.

Conexión con Sector Público.

Indicadores

Nº de iniciativas emprendedoras participantes/edición/lab.

Nº de personas participantes/edición/lab.

Nº de nuevas empresas que genera.

Nº de puestos de trabajo que genera.

Objetivos que pretende

OE 2.1 Potenciar la generación de nuevas iniciativas emprendedoras que activen una nueva economía innovadora en los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

Empleo y Formación – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Innovación Social y Despoblamiento - Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad – Junta de Andalucía.

Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo – Junta de Andalucía.

A2.1.4. Lab #3 – Economía Turística.

Área responsable

Empleo y Formación

Responsabilidad

Jefe/a de Servicio de Empleo y Formación

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

Mediante el Lab#3 – Economía Turística, Málaga Provincia Inteligente quiere activar el emprendimiento que permita generar nuevas oportunidades de negocio en torno a destinos turísticos maduros y, especialmente, sobre otros destinos que aún no se han puesto en valor o es mejorable la atracción de visitas, así como la generación de riqueza en su entorno.

Se trata de un reto al que, con carácter general, viene dando respuesta el Tourism Hub de la Diputación de Málaga y que a través de esta oportunidad acentuará su actividad en el entorno rural de la provincia de Málaga. Especialmente para aquellas iniciativas que encuentren el desarrollo de su actividad para favorecer el turismo en los municipios de menos de 20.000 habitantes.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de retos anuales.

Definición y lanzamiento de edición anual.

Captación y aceleración de iniciativas emprendedoras.

Conexión con Sector Público.

Indicadores

Nº de iniciativas emprendedoras participantes/edición/lab.

Nº de personas participantes/edición/lab.

Nº de nuevas empresas que genera.

Nº de puestos de trabajo que genera.

Objetivos que pretende

OE 2.1 APotenciar la generación de nuevas iniciativas emprendedoras que activen una nueva economía innovadora en los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

Empleo y Formación – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Innovación Social y Despoblamiento - Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad – Junta de Andalucía.

Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo – Junta de Andalucía.

A2.1.5. Lab #4 – Economía Circular.

Área responsable
Empleo y Formación

Responsabilidad
Jefe/a de Servicio de Empleo y Formación

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Es sabido que Málaga Provincia Inteligente pretende actuar, de forma transversal, sobre un uso adecuado de los recursos naturales y la lucha contra el cambio climático. Prueba de ello son buena parte de las actuaciones encaminadas para conseguir este logro.

A través del Lab#4 – Economía Circular el MPI – StartupLab quiere contribuir, de igual modo, a que la iniciativa emprendedora de los municipios menores de 20.000 habitantes, hagan suyo este gran principio y fomenten las oportunidades de negocio que pongan en valor el aprovechamiento de recursos y la reducción de las materias primas en los procesos productivos de las empresas de la provincia de Málaga.

Un objetivo que puede dar lugar a la aceleración de iniciativas intraemprendedoras que pretenda adoptar nuevas formas de producir o, por el contrario, a la generación de nuevos negocios fundamentados en los principios de la Economía Circular.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de retos anuales.

Definición y lanzamiento de edición anual.

Captación y aceleración de iniciativas emprendedoras.

Conexión con Sector Público.

Indicadores

Nº de iniciativas emprendedoras participantes/edición/lab.

Nº de personas participantes/edición/lab.

Nº de nuevas empresas que genera.

Nº de puestos de trabajo que genera.

Objetivos que pretende

OE 2.1 Potenciar la generación de nuevas iniciativas emprendedoras que activen una nueva economía innovadora en los municipios de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

Empleo y Formación – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Innovación Social y Despoblamiento - Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

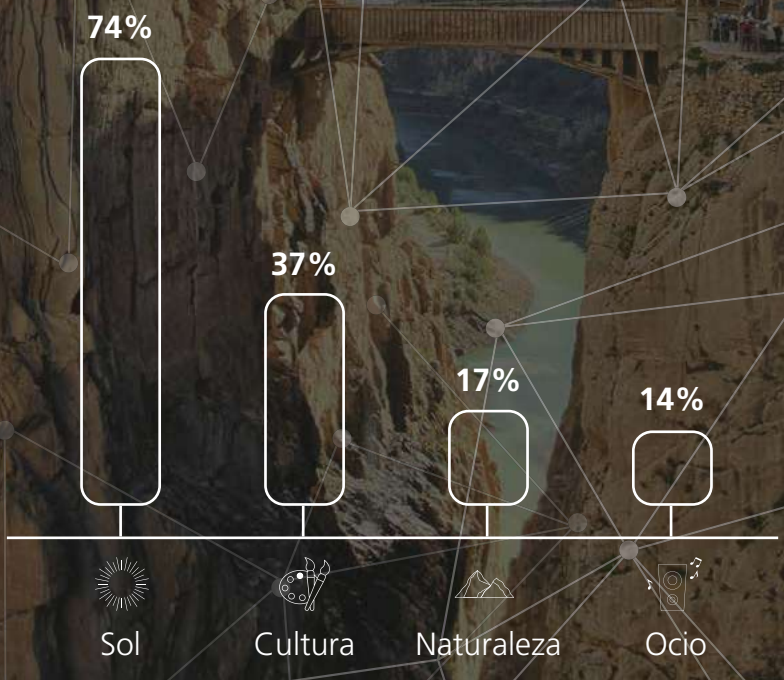
Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad – Junta de Andalucía.

Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo – Junta de Andalucía.

+ 300 Días de sol al año en la provincia de Málaga[37].

82,62 Media de la esperanza de vida de la provincia de Málaga (2019)[38].



La provincia de Málaga es visitada no sólo por sus excelentes condiciones meteorológicas[39].

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Economía Inteligente

37 Centro Internacional del Español. Universidad de Málaga.
38 Indicadores de Mortalidad. INE - Instituto Nacional de Estadística.
39 Observatorio Turístico Málaga - Costa del Sol 2019. Turismo y Planificación Costa del Sol.

LE3

MÁLAGA ATRACTIVA

El concepto de competitividad ha evolucionado desde el mundo de la empresa hacia el desarrollo urbano. Y es que, en un mundo global como el actual, donde las ciudades y municipios desempeñan un papel fundamental como motores de economía, de servicios, innovación y sinergias, la diferenciación es un elemento de valor haciendo que compitan entre sí por convertirse en más atractivas.

No todos los territorios pugnan bajo las mismas condiciones, ni tienen las mismas capacidades o recursos por lo que es fundamental que identifiquen aquellos factores y dimensiones que inciden en su capacidad de competir para atraer inversiones, empresas, nuevas oportunidades y personas para vivir o visitar, y que definirán su posición frente el resto. Esto, junto a unos servicios públicos de calidad, es una herramienta fundamental para luchar contra la despoblación.

Las administraciones deben poner en valor las singularidades y características de sus demarcaciones exponiendo de forma adecuada, coherente y diferenciadora su marca territorial. Y para ello, la información y los datos son fundamentales para generar credibilidad a la narrativa sobre las fortalezas del territorio con las que elaborar una propuesta personalizada y adaptada a cada público objetivo (empresas, ciudadanos, visitantes…).

La Diputación de Málaga, a través de esta línea estratégica, busca mejorar el posicionamiento del mundo rural maximizando el valor de la calidad de vida que ofrece y concretándose ésta en términos de desarrollo económico, riqueza del patrimonio histórico, cultural y natural y promoción de la sostenibilidad. Un exponente de ello es el trabajo que se lleva a cabo en la actualidad con motivo del proyecto DUSI "Caminito del Rey: el desarrollo urbano a través del turismo de interior de la Costa del Sol". Recordemos que ésta es una de las estrategias de desarrollo urbano, sostenible e integrador[41] que se llevan a cabo en la provincia de Málaga.

La provincia de Málaga cuenta con una ventaja sobresaliente: la proyección exterior de su capital y la Costa del Sol. Málaga ciudad lidera los rankings de espacios más atractiva y con mayor calidad de vida de España, lo que la convierte en un polo de atracción de innovación, personas e inversión. Así pues, el gran reto de la provincia pasa por capitalizar el valor de la marca de la ciudad y la costa extendiendo ésta al resto de territorio.

Para ello, la aplicación de la innovación y la tecnología en ese ámbito serán clave. Tanto, como lo es en este momento el impulso que proyecta la Costa del Sol con motivo de su integración en la Red de Destinos Turísticos Inteligentes y en la que se ha puesto en valor la estrategia y saber hacer que en materia de inteligencia turística lidera Turismo y Planificación Costa del Sol[40]. Y es que, la capacidad de medir, concentrar datos y su tratamiento permitirá a las entidades locales establecer conexiones y nuevas variables de valor y representar y comunicar todo ello de forma efectiva, visual y coherente.

40 Turismo y Planificación Costa del Sol, S.L.U. Diputación de Málaga.
41 Red de iniciativas Urbanas. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

OBJETIVOS

OE 3.1
Puesta en valor de la provincia de Málaga y su calidad de vida.

OE 3.2
Impulso a la economía local de los municipios rurales de la provincia de Málaga.

METAS

- Disponer de una herramienta y datos que permitan tener una visión en tiempo de real de la percepción de los agentes de interés sobre la provincia de Málaga.

- Mejorar el posicionamiento y marca de la provincia de Málaga elevando ostensiblemente el reconocimiento por parte de índices (analistas) nacionales e internacionales.

- Favorecer el incremento del PIB a medio plazo de la provincia de Málaga.

- Adoptar un proceso de dirección estratégica basado en el análisis de datos (Big Data).

- Aumentar el turismo de interior de la provincia de Málaga antes de 2023.

- Favorecer el impulso y la consolidación de destinos turísticos de interior que incorporen criterios de calidad y excelencia en todo el itinerario de consumo del turista.

- Gestionar con criterios de sostenibilidad y productividad la demanda social creciente de uso recreativo y cultural del mundo rural.

A3.1.1. Plataforma Big Data – Málaga Atractiva.

Área responsable
Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Medio Ambiente y Promoción del Territorio

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Con el objeto de poner en valor las facilidades que representan las capacidades analíticas que ofrece la Plataforma Smart MPI con respecto a grandes volúmenes de información en torno a fuentes diversas, externas e internas, se llevará a cabo una primera aproximación plenamente centrada en la actividad e inteligencia turística, permitiendo a la Diputación abordar al menos el siguiente alcance:

- Ayuda a la toma de decisiones que permita luchar contra la estacionalidad.
- Perfeccionar el conocimiento sobre mercados, tipologías de clientes y actuaciones a llevar a cabo para mejorar la calidad del turismo que nos visita.
- Conocimiento general sobre la actividad turística en general que permita realizar modelos predictivos.

Con posterioridad se abordarán nuevas necesidades de información relacionadas con el resto de espacios de valor de nuestro territorio: economía, medio ambiente y patrimonio histórico-cultural.

La Plataforma BigData – Málaga Atractiva tendrá en consideración la norma *UNE 178104 Sistemas Integrales de Gestión de la Ciudad Inteligente. Requisitos de interoperabilidad para una Plataforma de Ciudad Inteligentes.*

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de objetivos generales Big Data.

Identificación y análisis de fuentes de información.

Extracción, organización y procesado de datos.

Automatización de procesos y definición de modelos predictivos.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Definición de métricas (KPI´s) y explotación de resultados.

Indicadores

Nº de fuentes de datos distintas.

Volumen de datos (Gb, Tb).

Velocidad de datos: volumen de datos generados/analizados/mes.

Otros KPIs de inteligencia turística.

Objetivos que pretende

OE 3.1 Puesta en valor de la provincia de Málaga y su calidad de vida.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Turismo y Planificación Costa del Sol.

A3.1.2. Observatorio provincial - Málaga Atractiva.

Área responsable
Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Medio Ambiente y Promoción del Territorio

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

Impulsar la provincia de Málaga para el fomento de su atractivo en torno a la ciudadanía, empresas e inversores requiere la puesta en valor de toda aquella información que valorice recursos de muy diversa índole. En este sentido, más allá de los niveles de transparencia que establece la normativa vigente, se trata de hacer visible el valor acumulado en torno a tres factores que caracterizan muy especialmente nuestros municipios: la sostenibilidad ambiental, el potencial económico y la Málaga más patrimonial que acumula un alto valor cultural e histórico. Se trata de tres factores que requieren el análisis de un alto volumen de información, su posterior tratamiento y la lógica publicación para su conocimiento y transferencia: que quien esté interesado en la provincia, encuentre la mejor información para su interpretación y quien esté buscando un lugar para venir o invertir sin conocer Málaga, detecte su potencial.

Partiendo del valor de la tecnología Big Data que propone la actuación A3.1.1 Plataforma Big Data y la A5.1.1 Programa de transparencia y datos abiertos, el Observatorio provincial Málaga Atractiva contará con la mejor tecnología y capacidad de gestión de la información posible para proyectar la provincia de Málaga hacia el exterior y abordar:

- El análisis e investigación constante sobre información de valor.
- La mejora en el proceso de acceso a la información sobre la provincia de Málaga: información actualizada y clasificada.
- Generación de conocimiento en torno al conjunto de información que se gestiona.
- Fomentar el vínculo y la relación con el resto de los agentes que favorecen la proyección de la provincia de Málaga.

Implementación

Detalle de la actuación

Caracterización del Observatorio y su modelo de operación.

Mapa de recursos de información: tipologías de datos.

Definición e implementación de solución técnica: Portal del Observatorio Málaga Atractiva.

Puesta en marcha.

Difusión y comunicación.

Indicadores

Más allá de indicadores simples sobre el avance de la actuación, el Observatorio requiere la definición concreta de indicadores en torno a:

- Dimensión Económica
- Dimensión Patrimonial
- Dimensión medio ambiental

Objetivos que pretende

OE 3.1 Puesta en valor de la provincia de Málaga y su calidad de vida.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A3.2.1. málagainterior.org - Sistema de inteligencia turística.

Área responsable
Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Medio Ambiente y Promoción del Territorio

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Dentro del objetivo general de Desarrollo Urbano, a través de esta acción, se persigue fomentar y dinamizar la articulación de la oferta turística de interior, aprovechando el impulso de los flujos turístico de la Costa del Sol, y buscando romper con la desestacionalización del destino, aumentando la rentabilidad empresarial e impulsando la economía del interior.

Para ello, se fomentará la cooperación pública-privada y privada-privada de forma que se favorezca la coordinación de experiencias acordes con las necesidades del nuevo turista y su comercialización según los nuevos parámetros de globalización e internacionalización (fundamentados en las TIC) a la par que se consolide el empleo de calidad de la zona.

Se desarrollará un portal turístico (malagainteior.org) que permitirá a la Diputación de Málaga y las entidades públicas y privadas monitorizar, analizar y conocer el comportamiento turístico de los visitantes a la vez que permitirá poner en valor la oferta turística y todos los recursos disponibles a través de la comercialización de 'paquetes turísticos colaborativos'.

El portal turístico cumplirá con la normativa de accesibilidad web, tendrá su integración con las webs municipales y se desarrollará de forma coordinada con las actuaciones de la Línea Estratégica 1 – Transformación digital de la empresa.

Implementación

Detalle de la actuación

Acciones de prospectivas y benchmarking.

Definición e implantación de Portal Turístico (www.malagainterior.org)

Desarrollo de paquetes colaborativos sectoriales.

Indicadores

Nº de paquetes turísticos colaborativos publicados.

Nº de entidades totales que integran los grupos de trabajo 'Clubes de producto'.

Nº de entidades privadas que integran los grupos de trabajo 'Clubes de producto'.

Nº de visitas al Portal Turístico.

% de ocupación hotelera del interior.

Objetivos que pretende

OE 3.2 Impulso a la economía local de los municipios rurales de la provincia de Málaga.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Asociaciones empresariales.

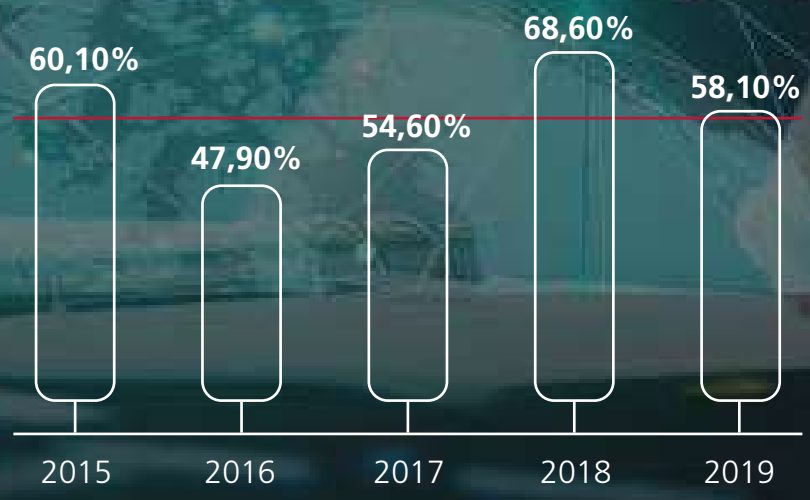
Grupos de Desarrollo Locales.

Universidad de Málaga.

27 Municipios menores de 20.000 habitantes a los que presta servicios de administración electrónica la Diputación de Málaga[42].

58,10% Personas de la provincia de Málaga que han usado Internet y realizado algún tipo de trámite con la Administración Pública durante 2019[43].

78,50% Registros de entrada de documentos en la Diputación de Málaga[43].



Evolución del porcentaje de la población de la provincia de Málaga que ha usado Internet para relacionarse con la Administración Pública[43].

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Gobernanza Inteligente

42 Delegación de Economía, Hacienda y Administración electrónica de la Diputación de Málaga.
43 Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.

LE4

ADMINISTRACIÓN DIGITAL

De igual modo que Málaga Provincia Inteligente proyecta un alto número de soluciones para dar respuesta a nuevas necesidades de digitalización en nuestro entorno, desde esta Línea Estratégica es necesario impulsar la transformación que se requiere en aspectos fundamentales de la actividad diaria de nuestra administración provincial y municipal.

En este sentido y, en primer lugar, hemos de saber que las nuevas exigencias a las que nos lleva la adopción de la tecnología y el acceso a grandes cantidades de información, implicarán un refuerzo a las capacidades y competencias del conjunto de empleados públicos. Sin ello, sin abordar un cambio en la cultura de trabajo y sin dotarle de nuevo conocimiento, Málaga Provincia Inteligente no alcanzará sus desafíos.

Además, si hasta ahora la tendencia global a favorecer la movilidad global de los puestos de trabajo que por su naturaleza así lo pudieran considerar, se torna un camino sin retorno en la propia Administración Pública. Con ello, las distintas entidades han de considerar un entorno plenamente operativo, pero en el que también la seguridad debe garantizarse.

Nuevas oportunidades, a las que se suma el constante avance sobre la digitalización natural del procedimiento administrativo que con carácter global determinan la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como en la *Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.* Una actividad en la que la Diputación de Málaga trabaja de forma intensa desde hace años.

OBJETIVOS

OE 4.1
Alcanzar una mayor eficacia y eficiencia en la prestación del servicio público en un entorno avanzado y seguro.

OE 4.2
Alcanzar el máximo nivel y consciencia de seguridad digital en el conjunto de la provincia

OE 4.3
Impulso de la Administración Electrónica.

METAS

- Dotar de competencias digitales básicas y todas aquellas relacionadas con la administración electrónica a todos los empleados públicos de la administración provincial y local de Málaga.

- Avanzar en la modernización global del equipamiento TIC de los empleados públicos y definir e implantar el concepto "puesto de trabajo digital" de una forma progresiva en Diputación y ayuntamientos.

- Migrar el conjunto de soluciones de gestión que Diputación emplea y ofrece a los ayuntamientos a la nube provincial.

- Asegurar que la Red Ágora que facilita las comunicaciones entre la Diputación y los distintos núcleos de población menor a 20.000 habitantes cumple con el Esquema Nacional de Seguridad y, en consecuencia, la comunicación permanece encriptada entre los distintos nodos de la red.

- Acompañar el desarrollo de campañas de sensibilización en materia de seguridad digital que impulsa la Junta de Andalucía (Plan de Seguridad y Confianza Digital)[44], la Administración General del Estado a través del Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) y otras administraciones[45].

- Disminución del número de riesgos y situaciones de conflicto derivadas del uso intensivo de servicios digitales por parte del conjunto de la ciudadanía en los términos que analiza el Observatorio Nacional de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (Ciberseguridad y Confianza en los hogares españoles)[46].

- Maximizar el número de ayuntamientos de municipios con una población menor a 20.000 habitantes que se adhieren a la Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos de la Diputación de Málaga[47].

- Alcanzar la digitalización de la totalidad de los procedimientos administrativos del mapa de procesos municipal, bajo criterios de racionalización y simplificación administrativa.

- Consolidar la administración electrónica en el seno de la propia Diputación de Málaga; más áreas, más procedimientos.

- Adecuación tecnológica que favorezca la adopción plena del ordenamiento jurídico en materia de administración electrónica, con especial atención a la seguridad digital y la capacidad de interoperar con otras AA.PP.

---

44 Plan de Seguridad y Confianza Digital 2020. Consejería de Transformación Digital, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
45 Instituto Nacional de Ciberseguridad. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
46 Estudio sobre Ciberseguridad y confianza en los hogares españoles. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
47 Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos de la Diputación de Málaga. Diputación de Málaga.

A4.1.1. Plan de competencia digital orientado al empleado público.

Área responsable
Empleo y Formación

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Formación

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

Tomando como referente el *Marco para el Desarrollo y el Conocimiento de la Competencia digital en Europa (DigComp)*[47], así como nuestro ordenamiento jurídico en materia de administración electrónica, se definirá el Plan de competencia digital orientado al empleado público.

Este plan incluirá un diagnóstico previo de la situación actual, de forma que sea posible la correcta definición de aquellos itinerarios de entrenamiento que requiera la estructura organizativa a la que se dirige.

Se favorecerá el acompañamiento de forma paralela a la capacitación y, en todo momento, se emplearán aquellos medios digitales ya disponibles y que forman parte de las propuestas de transformación digital de otras administraciones públicas, como es el caso de las que ofrece la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía.

48 Marco Europeo de la Competencia Digital para la Ciudadanía (DigComp). Comisión Europea.

Implementación

Detalle de la actuación

Autodiagnóstico de la situación actual.

Definición de itinerarios formativos y actividades de acompañamiento.

Ejecución del plan de competencia digital en Diputación y Ayuntamientos de la provincia.

Indicadores

% de empleados públicos que requieren competencias digitales/ perfil/tipo.

Nº de itinerarios diseñados.

% de empleados públicos que han recibido entrenamiento.

Grado de competencia digital por entidad en función de modelo de referencia.

Objetivos que pretende

OE 4.1 Alcanzar una mayor eficacia y eficiencia en la prestación del servicio público en un entorno avanzado y seguro.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía.

A4.1.2. Plan de Modernización e Innovación Digital.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

Tomando como referente el *Marco para el Desarrollo y el Conocimiento de la Competencia digital en Europa (DigComp)*[47], así como nuestro ordenamiento jurídico en materia de administración electrónica, se definirá el Plan de competencia digital orientado al empleado público.

Este plan incluirá un diagnóstico previo de la situación actual, de forma que sea posible la correcta definición de aquellos itinerarios de entrenamiento que requiera la estructura organizativa a la que se dirige.

Se favorecerá el acompañamiento de forma paralela a la capacitación y, en todo momento, se emplearán aquellos medios digitales ya disponibles y que forman parte de las propuestas de transformación digital de otras administraciones públicas, como es el caso de las que ofrece la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía.

48 Marco Europeo de la Competencia Digital para la Ciudadanía (DigComp). Comisión Europea.

Implementación

Detalle de la actuación

Autodiagnóstico de la situación actual.

Definición de itinerarios formativos y actividades de acompañamiento.

Ejecución del plan de competencia digital en Diputación y Ayuntamientos de la provincia.

Indicadores

% de empleados públicos que requieren competencias digitales/ perfil/tipo.

Nº de itinerarios diseñados.

% de empleados públicos que han recibido entrenamiento.

Grado de competencia digital por entidad en función de modelo de referencia.

Objetivos que pretende

OE 4.1 Alcanzar una mayor eficacia y eficiencia en la prestación del servicio público en un entorno avanzado y seguro.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A4.1.3. Puesto de Trabajo Digital.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

En línea con el objetivo de avanzar en la mejora de la calidad de los servicios que se prestan al conjunto de la ciudadanía, la Diputación provincial de Málaga llevará a cabo esta actuación que permitirá la virtualización de los puestos de trabajo tanto en la Diputación provincial de Málaga como en los Ayuntamientos de la provincia con una población inferior a los 20.000 habitantes.

La pandemia provocada por el COVID-19 ha acelerado la consideración del teletrabajo como una opción posible para garantizar la continuidad del servicio público y en este sentido, desde la Diputación de Málaga se ha de conseguir que éste se pueda realizar de una forma segura.

Las ventajas y beneficios del uso de escritorios digitales más significativos para las administraciones son los que se enumeran a continuación y que motivan la presente actuación:

- Disponibilidad del equipo de trabajo desde cualquier parte y a cualquier hora. Este hecho facilita el teletrabajo en situaciones excepcionales como la que vivimos frente al COVID-19 o cualquier otra situación que se plantee de forma planificada.
- Disminución de soporte y mantenimiento técnico: Los costes de soporte y mantenimiento de los puestos de trabajo pueden reducirse drásticamente, gracias a la posibilidad de administración remota de los mismos.
- Reducción del coste general de los equipos: la utilización de escritorios virtuales no requiere de equipos de última generación o con gran capacidad de memoria, ya que las aplicaciones son ejecutadas realmente en los servidores de la plataforma.

Implementación

Detalle de la actuación

Virtualización de Servidores físicos.

Virtualización de Aplicaciones.

Virtualización de puestos de trabajo en Diputación.

Virtualización de Puestos de trabajo en Ayuntamientos.

Indicadores

Nº de Servidores virtualizados.

Nº de Aplicaciones virtualizadas.

Nº de puestos de trabajo virtualizados en Diputación.

Nº de puestos de trabajo virtualizados en los Ayuntamientos.

Porcentaje de empleados públicos en disposición de teletrabajar.

Objetivos que pretende

OE 4.1 Alcanzar una mayor eficacia y eficiencia en la prestación del servicio público en un entorno avanzado y seguro.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Administración Electrónica - Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A4.1.4. Migración de sistemas, servicios y datos a la nube provincial.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

La necesidad de ofrecer un mejor servicio a la ciudadanía, eficientar el mismo y garantizar al máximo la seguridad con que éste se presta, orienta a la Diputación de Málaga a definir esta actuación encaminada a la migración de servicios, sistemas, datos e infraestructuras a una nube externa.

Una necesidad que, además, se ha puesto de manifiesto ante situaciones como la que en la actualidad vivimos con motivo de la pandemia que ha provocado el COVID-19.

Las ventajas y beneficios son patentes:

- Mejora de la seguridad de los datos: estos sistemas pueden ser configurados para permitir el uso de los espacios de almacenamiento locales y/o remotos, lo que pone a disposición de los administradores de la plataforma un alto número de posibilidades para garantizar la seguridad y evitar el riesgo de pérdida de datos por cualquier tipo de problema o incidencia.
- Refuerzo general en la continuidad del servicio y recuperación ante desastres: Como extensión del punto anterior, en caso de alguna crisis o situación sobrevenida (catástrofe, incendio, etc.) la continuidad del servicio queda garantizada, ya que los datos e información de la actividad propia del servicio público no se pierde. Los usuarios de escritorios virtuales podrán acceder a los mismos desde cualquier ubicación y dispositivo a través de sus credenciales de acceso.
- Aumento en la Calidad del Servicio en cuanto a disponibilidad y rendimiento y velocidad de los servicios.
- Garantía continua de Esquema Nacional de Seguridad y estándares internacionales de seguridad, que redundan en una mayor seguridad en los servicios a los ciudadanos.

Implementación

Detalle de la actuación

Estudio de Necesidades de Consorcios, Patronatos y áreas de la Diputación.

Migración de sistemas de almacenamiento.

Migración de Servidores.

Migración de Bases de Datos.

Indicadores

Nº de Servidores migrados.

Nº de Bases de datos migradas.

Nº de Aplicaciones y Servicios a la ciudadanía migrados.

Objetivos que pretende

OE 4.1 Alcanzar una mayor eficacia y eficiencia en la prestación del servicio público en un entorno avanzado y seguro.

Entidades públicas participantes

SIT – Diputación de Málaga.

Administración Electrónica - Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A4.2.1. Adopción y cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

El Esquema Nacional de Seguridad se crea como el marco homogéneo de criterios, preceptos y medidas de seguridad aplicables a los servicios electrónicos de todas las Administraciones Públicas españolas. Éste responde al artículo 42 de la Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (Ley 11/2007 de 22 de junio, LAECSP en adelante), trasladado al artículo 56.2 de la Ley 40/2015 de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (LRJSP).

Mediante esta actuación, la Diputación de Málaga definirá el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información que debe implementar y que igualmente deben asumir los ayuntamientos de la provincia, como entidades que ofrecen servicios púbicos electrónicos. Una actuación que se llevará a cabo en base a la metodología marcada por las Guías CCN-STIC serie 800 y las Normas de "buenas prácticas" aplicables en su ciclo de vida.

Implementación

Detalle de la actuación

Análisis inicial: auditoria previa de evaluación del ENS.

Plan de Actuación ENS: aplicación de R.D. 3/2010, R.D. 951/2015 y las guías del CCN.

Despliegue e implantación de las medidas que no se cumplan y que se hayan puesto en evidencia en el Plan de Adecuación.

Formación.

Auditoría Interna.

Indicadores

Índice de madurez ENS (Diputación y Ayuntamientos).

Índice de cumplimiento ENS (Diputación y Ayuntamientos).

% de normas implantadas sobre objetivos.

Nº de violaciones graves (ENS).

Objetivos que pretende

OE 4.2 Alcanzar el máximo nivel y consciencia de seguridad digital en el conjunto de la provincia.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A4.2.2. Adopción de normativa legal en materia de información y protección de datos.

Área responsable
Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa

Responsabilidad
Jefe/a de Sección Tecnologías y Gobierno abierto

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales adapta el ordenamiento jurídico español al Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 27 de abril de 2016 y pone énfasis en garantizar los derechos digitales de la ciudadanía conforme al mandato establecido en el artículo 18.4 de la Constitución Española.

Mediante esta actuación, la Diputación de Málaga continuará el cumplimiento de esta normativa, tanto a nivel interno en lo que a las distintas unidades administrativas se refiere, como en lo que respecta a la adecuación por parte de las entidades locales.

La prestación de la asistencia técnica que la Diputación proponga a los ayuntamientos implicará la condición de "encargada de tratamiento" a la Diputación para el acceso y tratamiento de datos personales, conservando los Ayuntamientos la condición de "responsables", en los términos establecidos por el artículo 33.5 de la citada Ley Orgánica.

Implementación

Detalle de la actuación

Registro de actividades de tratamiento, evaluación de impacto y análisis de riesgos.

Definición de la Política General de Protección de Datos y la Política de Seguridad de la Información.

Designación de Delegado de Protección de Datos de las entidades locales.

Prestación de servicios de Seguridad Gestionada.

Difusión y formación (Diputación/Ayuntamientos).

Auditorías.

Indicadores

Listado de cumplimiento normativo – Consejo de Transparencia y protección de Datos.

% de Ayuntamientos con seguridad gestionada.

Objetivos que pretende

OE 4.2 Alcanzar el máximo nivel y consciencia de seguridad digital en el conjunto de la provincia.

Entidades públicas participantes

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Entidad auditora/certificadora.

A4.2.3. Impulso de la cultura de la ciberseguridad.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Alcanzar una auténtica cultura digital por parte del conjunto de la ciudadanía implica necesariamente que dicho avance se produzca en términos de responsabilidad digital. Hablamos, por tanto, de contar con ciudadanía digital responsable. Al hablar de ciudadanía, nos referimos a esta en todas sus formas: individual, colectivos, empresas, etc. Se trata de una necesidad básica, pues la era digital en la que vivimos, llena de oportunidades por un lado, de igual modo se convierte en un espacio de conflicto y riesgos que afectan de igual modo, tanto a jóvenes nativos digitales, como a profesionales o sectores más desfavorecidos de la población.

A través de esta actuación, Málaga Provincia Inteligente promoverá de una forma constante la importancia ser responsables en el plano digital. Y, para ello, es necesario radiografiar el mapa de riegos y carencias para, con posterioridad, difundir, formar y acompañar al conjunto de la ciudadanía en materia de ciberseguridad y privacidad digital.

En este sentido se proyectan actuaciones que permitan identificar riesgos, mejorar la cultura digital y fomentar medidas de seguridad informática. Todo un conjunto de iniciativas para favorecer la confianza digital por parte quien aún permanece desconectado de la nueva realidad, como también para hacer que los que más utilizan los servicios digitales, lo hagan de una forma responsable y se anticipen a ser víctimas de uso malintencionado de los mismos.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación del mapa de riesgos en Internet.

Definición de casos de uso (empresa, ocio y hogar) y buenas prácticas asociadas.

Campaña de difusión y promoción(municipios).

Campaña de formación y desarrollo de habilidades (municipios).

Indicadores

% de entidades (tipo) susceptibles de recibir ciberataques.

% de entidades que cuentan con protocolos básicos de seguridad.

% de entidades que cuentan con planes de acción en materia de ciberseguridad.

% de la ciudadanía víctima de ataques de suplantación de identidad.

Nº de actuación de difusión y sensibilización realizadas.

Nº de actuaciones de capacitación y difusión llevadas a cabo.

Nº de personas que reciben capacitación.

Objetivos que pretende

OE 4.2 Alcanzar el máximo nivel y consciencia de seguridad digital en el conjunto de la provincia.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Economía, Conocimiento, Empresa y Universidad – Junta de Andalucía.

Consorcio Fernando de los Ríos.

A4.3.1. Consolidación de la Administración electrónica, tanto a nivel provincial, como municipal.

Área responsable

Economía, Hacienda y Administración electrónica

Responsabilidad

Jefe/a del Servicio de Presupuesto y Administración electrónica

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Fruto del esfuerzo realizado en los últimos años, desde la aprobación en 2017, del *Plan Estratégico para la Administración Electrónica en la Diputación, en sus entes dependientes y en los municipios de población inferior a 20.000 habitantes de la provincia de Málaga*[48], esta administración provincial ha podido avanzar sustancialmente con respectos a los objetivos particulares que esta estrategia definía y por ende sobre el escenario objetivo que expresan tanto la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, como la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y, también, la Ley 5/2010, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía. Así, en la actualidad, buena parte de nuestros municipios menores de 20.000 habitantes han aprobado su adhesión a la Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos en el ámbito de la Diputación Provincial de Málaga[49]. Y con ello, han podido iniciar el camino hacia la adopción de una administración digital. De igual modo, la propia estructura de la Diputación ha venido poniendo en marcha de forma progresiva nuevos procedimientos y trámites electrónicos. Todo un logro con el que el conjunto de la administración local malagueña ha podido demostrar que, a pesar de la situación que vivimos con motivo de la pandemia provocada por el Covid-19, se ha continuado ofreciendo un servicio público de calidad.

Ahora, cuando más se ha hecho entender por parte de todos los agentes de interés la idoneidad y oportunidad de los servicios públicos electrónicos, Málaga Provincia Inteligente, como estrategia global que es en el ámbito de la transformación digital de la provincia de Málaga, impulsa y considera de una forma especial los objetivos que en materia de administración electrónica ya definía la estrategia previa aprobada mediante el Decreto 62/2017, ordenado por la Presidencia el 25 de enero. Estos son:

- Facilitar a las personas físicas y jurídicas, a las entidades locales y al resto de las administraciones, su relación con la Diputación.
- Propiciar en la Diputación provincial de Málaga el necesario cambio cultural que supone la administración electrónica.
- Diseñar y configurar con criterios de excelencia los procedimientos administrativos.
- Reutilizar las herramientas y aplicaciones elaboradas y puestas a disposición por otras administraciones.
- Crear un marco de conocimiento, difusión y formación adecuado para la puesta en marcha de la administración electrónica en los municipios de la provincia de población inferior a 20.000 habitantes.

En lo que al impulso y consolidación de la administración electrónica de los municipios menores de 20.000 habitantes se refiere, se tomará como referencia la *Metodología para la prestación del servicio de administración electrónica ejercicio por la Diputación Provincial de Málaga* que expresa el Decreto 3202/2019, de 25 de noviembre de 2019.

49 Normativa de Administración electrónica. Diputación de Málaga.

Implementación

Detalle de la actuación

Diagnóstico de la situación actual.

Partiendo de la situación actual, se llevarán a cabo las actuaciones que expresa *Plan Estratégico para la Administración Electrónica en la Diputación, en sus entes dependientes y en los municipios de población inferior a 20.000 habitantes de la provincia de Málaga.*

Indicadores

% de población objetivo que accede a servicios públicos electrónicos/municipio.

Nº de ayuntamientos que adoptan la administración electrónica provincial (Decreto 3202/2019).

Nº de ayuntamientos en fase de inicio.

Nº de ayuntamientos en fase de implantación.

Nº de ayuntamientos en fase de consolidación.

Nº de ayuntamientos en fase de mejora.

Objetivos que pretende

OE 4.3 Impulso de la Aministración electrónica.

Entidades públicas participantes

Economía, Hacienda y Administración electrónica.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

83 Entidades sobre las que se ofrece información en el portal de Gobierno Abierto Provincial[50].

70 Municipios de la provincia que cuentan con Portal de Transparencia[50].

+ 32.000 Documentos accesibles en el actual Portal de Gobierno Abierto Provincial[50].

Gobernanza Inteligente

50 Delegación de Transparencia, Gobierno Abierto y Responsabilidad Social Corporativa de la Diputación de Málaga.

LE5

GOBIERNO ABIERTO

La *Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno de España*, a nivel nacional y la *Ley 1/2014, de 24 de junio de Transparencia Pública en Andalucía* han impulsado la transformación del modelo de gobernanza tradicional para reforzar los preceptos de la acción política y el buen gobierno y establecen la filosofía de rendición de cuentas de las administraciones públicas.

Esta normativa acompañada de una nueva cultura social, sustentada en unos profundos cambios tecnológicos, impulsa a las administraciones a ofrecer respuestas a las demandas de mayor democratización de su acción por parte de la ciudadanía. Esta evolución se ha concretado bajo el concepto de Gobierno Abierto que impulsa una manera de gobernar más dialogante, con mayor equilibrio entre el poder gubernamental y los ciudadanos reconociendo a estos últimos como corresponsables de la acción política bajo los pilares de transparencia, participación y colaboración.

Las administraciones públicas llevan años recorriendo este camino, pero aún existen espacios de mejora en la consolidación y puesta efectiva de estos preceptos. En este sentido, la tecnología y el uso, tratamiento y publicación de los datos juegan un papel relevante aún por explotar.

Actualmente, el marco de la digitalización, tanto normativa, como operativa, nos ofrece nuevos retos en materia de Gobierno Abierto:

- Desarrollar una transparencia orientada a la ciudadanía y elaborada en lenguaje ciudadano.
- Impulsar la innovación social y co-creación.
- Entender y gestionar la riqueza de la información y el dato.
- Generar una cultura del dato.
- Producir y actualizar datos de manera automatizada y normalizada.
- Mejorar la comunicación y la colaboración con la ciudadanía.
- Un nuevo relato en clave de gobierno abierto y Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para finalizar, hay que destacar el papel que desempeña el concepto de los datos abiertos y el tratamiento de éstos que los posicionan como elemento clave en el desarrollo del Gobierno Abierto, no solo por su impacto en los tres pilares fundamentales del mismo, sino por el desarrollo económico y estratégico que permite. Se ha de avanzar, por tanto, sobre la apertura de más conjuntos de datos, la interoperabilidad, actualización automática, accesibilidad y reutilización de la información.

Así pues, Málaga Provincia Inteligente busca ir más allá de las consideraciones legales y profundizar en la confianza plena de la ciudadanía en las administraciones impulsado estos aspectos, tanto a nivel provincial, como local.

OBJETIVOS

OE 5.1
Mejora de la transparencia institucional y la reutilización de información pública.

OE 5.2
Mejora del proceso global de participación ciudadana.

METAS

- Mejorar los índices de transparencia institucional de los ayuntamientos de la provincia.

- Avanzar en el desarrollo de datos abiertos y su reutilización, mejorando, tanto las facilidades tecnológicas, como el número de conjuntos de datos y la implicación de las áreas de la diputación y los ayuntamientos de la provincia.

- Favorecer el acceso y uso del tejido productivo y otros agentes de interés a la propuesta de datos abiertos de Diputación y Ayuntamientos.

- Adecuar y modernizar los canales existentes de relación con el ciudadano como referente del principio de rendición de cuentas sobre el desarrollo de la estrategia provincial.

- Contar con instrumentos tecnológicos orientados a la mejora de la participación y colaboración ciudadana.

- Promover el acercamiento de los ciudadanos a la gestión municipal y facilitar su participación en las decisiones que más les afectan y el desarrollo de los servicios públicos.

A5.1.1. Programa de transparencia y datos abiertos.

Área responsable
Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa

Responsabilidad
Jefe/a de Unidad de Transparencia y Gobierno Abierto

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Tomando como referencia la legislación actual en materia de Transparencia (Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno y la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía) se realizará una auditoría para conocer el nivel cumplimiento de Diputación y Ayuntamientos de la provincia. Atendiendo a los resultados, se procederá a la definición de actuaciones concretas que impulsen su adecuación

A su vez, se avanzará en que todos los Ayuntamientos de la provincia cuenten con un portal de transparencia y publicación de datos. En relación a los datos, se definirá un catálogo de datos abiertos y se definirá un modelo de publicación con el que se favorezca su publicación en formato abierto para su consulta y reutilización.

Implementación

Detalle de la actuación

Auditoria de cumplimiento de la normativa vigente en materia de transparencia.

Análisis de indicadores de Transparencia Internacional.

Definición de modelo de publicación de datos abiertos.

Definición de catálogo de datos abiertos.

Indicadores

% de cumplimiento con respecto la Ley de Transparencia.

Posición Índice de transparencia Diputación.

Nº conjunto de datos abiertos que conforman el catálogo de datos abiertos.

% de áreas que publican conjuntos de datos abiertos.

% de ayuntamientos que publican conjuntos de datos abiertos.

Objetivos que pretende

OE 5.1 Mejora de la transparencia institucional y la reutilización de información pública.

Entidades públicas participantes

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos

Otras entidades implicadas

A5.1.2. Programa de elaboración de cartas de servicio.

Área responsable

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa

Responsabilidad

Jefe/a de Unidad de Transparencia y Gobierno Abierto

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

En pos de la transparencia y calidad del servicio que se presta a la ciudadanía, se continuará con el programa de elaboración de Carta de Servicio anual, tanto a nivel de Diputación, como de Ayuntamientos (de forma progresiva) en los que se concrete los atributos más significativos de su acción, así como las expectativas de los/as usuarios/as sobre cada uno de ellos, tomando como referencia la *Norma UNE 93200:2008 – Cartas de servicios. Requisitos.*

Con ello se pretende, además de impulsar la transparencia, estimular un proceso de mejora continua de los servicios y garantizar el ejercicio de los derechos de los usuarios (ciudadanía, empresas, asociaciones, etc). Un método de medición de la calidad de los servicios que recibe la ciudadanía y/o los Ayuntamientos).

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de mapa de servicios y compromisos de Diputación.

Definición de mapa de servicios y compromisos de Ayuntamientos.

Publicación y difusión de servicios.

Indicadores

% de servicios de Diputación que cuentan con Carta de Servicios.

% de ayuntamientos que cuentan con Carta de Servicios.

Nº de acciones comunicativas diseñadas para la difusión de la existencia de Carta de Servicio de Diputación.

% de áreas que publican conjuntos de datos abiertos.

% de ayuntamientos que publican conjuntos de datos abiertos.

Objetivos que pretende

OE 5.1 Mejora de la transparencia institucional y la reutilización de información pública.

Entidades públicas participantes

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos

Otras entidades implicadas

A5.1.3. Portal OpenDataLocal para la publicación y reutilización de datos abiertos.

Área responsable
Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa

Responsabilidad
Jefe/a de Unidad de Transparencia y Gobierno Abierto

2020 **2021** **2022** 2023

Descripción de la actuación

La actividad ordinaria de la Administración, especialmente a partir de la digitalización, produce una enorme cantidad de datos potencialmente útiles que debe ser censados, entendidos y gestionados adecuadamente para su publicación y reutilización. Así pues, se llevará a cabo la adecuación del actual portal de Datos abiertos de Diputación para atender este reto dando cobertura a los Ayuntamientos de la Provincia.

Para ello, una vez definido el catálogo de Datos abiertos, se trabajará en la publicación, por defecto, de todos los datos de forma automática y en la conversión de datos a formatos abiertos. Yendo un paso más allá de la publicación, se prevé abordar la creación de visualización y datos que faciliten la comprensión de los mismo y su difusión.

Además, esta actuación se complementará con los efectos que se pretenden con la A1.1.3 – Campaña aprovechamiento y reutilización de Datos Abiertos.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de nuevo modelo de Plataforma OpenDataLocal.

Publicación automatizada de los datos de la administración pública en abierto.

Definición de itinerarios formativos en OpenData para empleados públicos Ayuntamiento y ciudadanía.

Indicadores

% de servicios de la Diputación que cuentan (generan) con conjuntos de datos abiertos.

% de municipios de la provincia que adoptan la política de datos abierta.

% de datos de la plataforma automatizados.

% de datos de publicados que son reutilizables.

Nº de empleados públicos que reciben formación en OpenData.

% de Ayuntamientos que cuentan aportan datos al Portal.

Objetivos que pretende

OE 5.1 Mejora de la transparencia institucional y la reutilización de información pública.

Entidades públicas participantes

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A5.2.1. Definición del modelo de participación ciudadana provincial.

Área responsable
Transparencia y Buen Gobierno

Responsabilidad
Jefe/a de Unidad de Transparencia y Gobierno Abierto

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La participación ciudadana es una herramienta indispensable del buen gobierno que constituye un elemento esencial en la determinación de las políticas públicas y su gestión, por lo que se estima capital articular de forma adecuada la interacción de la ciudadanía con los asuntos públicos.

De este modo, se llevará a cabo la definición de un modelo de participación ciudadana provincial más allá de la consulta de presupuestos participativos donde se asegure la inclusión digital. Un modelo que reconozca a la ciudadanía como interlocutor maduro capaz de involucrarse en la toma de decisiones, la gestión de servicios públicos y establecer ratios de corresponsabilidad.

Para ello, se favorecerá las condiciones necesarias para la plena integración de la ciudadanía en los asuntos públicos a través de desarrollo normativo, formación e información.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de modelo de participación ciudadana.

Creación de normativa de participación.

Impulso de cultura de participación tanto a ciudadanía como entidades locales.

Difusión de asuntos públicos orientados a la participación.

Indicadores

Definición del modelo de participación y colaboración ciudadana provincial.

Objetivos que pretende

OE 5.2 Mejora del proceso global de participación ciudadana.

Entidades públicas participantes

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejos de participación de ciudadana.

Asociaciones.

A5.2.2. Sistema de gestión inteligente de participación ciudadana.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La participación ciudadana, para conseguir un mayor alcance y exposición, tiene en la tecnología y la digitalización un aliado para alcanzar sus objetivos fundamentales.

Sobre este aspecto, se desarrollará un sistema inteligente de participación y colaboración ciudadana asociada al modelo de participación anteriormente dispuesto. Permitirá la administración de procesos participativos, consultas y encuestas públicas y actividades relacionadas con la cocreación e innovación abierta. Sin olvidar la necesidad de favorecer espacios de comunicación directa.

Implementación

Detalle de la actuación

Diseño e implantación de sistema inteligente de participación ciudadana.

Lanzamiento de servicios y difusión del portal.

Definición de modelo de publicación de datos abiertos.

Definición de catálogo de datos abiertos.

Indicadores

Implantación de solución tecnológica de Participación Ciudadana integrada en Plataforma Smart MPI.

Nº de visitas al portal de participación.

Nº de encuestas realizadas a través de plataforma.

% de participación en foros.

Nº de consultas públicas celebradas.

% de áreas de Diputación que han utilizado la plataforma.

% de ayuntamientos de la provincia que han utilizado la plataforma.

Objetivos que pretende

OE 5.2 Sistema inteligente de participación ciudadana.

Entidades públicas participantes

Relaciones institucionales, Transparencia, Gobierno abierto y Responsabilidad Social Corporativa – Diputación de Málaga.

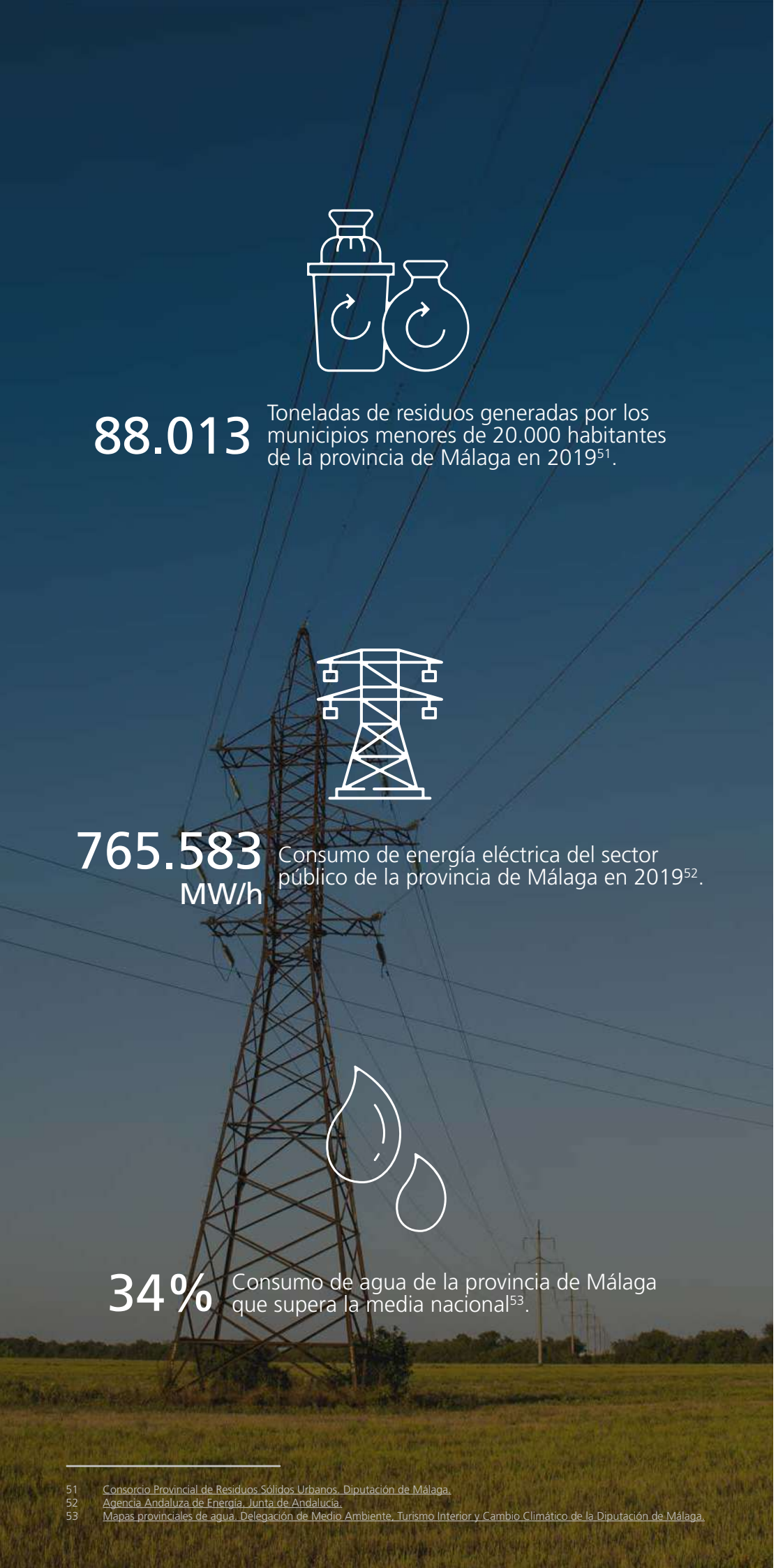
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejos de participación de ciudadana.

Asociaciones.



88.013 Toneladas de residuos generadas por los municipios menores de 20.000 habitantes de la provincia de Málaga en 2019[51].

765.583 MW/h Consumo de energía eléctrica del sector público de la provincia de Málaga en 2019[52].

34% Consumo de agua de la provincia de Málaga que supera la media nacional[53].

51 Consorcio Provincial de Residuos Sólidos Urbanos. Diputación de Málaga.
52 Agencia Andaluza de Energía. Junta de Andalucía.
53 Mapas provinciales de agua. Delegación de Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático de la Diputación de Málaga.

Entorno Inteligente

Movilidad Inteligente

LE6

EFICIENCIA DIGITAL

Uno de los grandes retos en el proceso de transformación digital de la administración pública es conseguir que la tecnología y el mayor y mejor uso de la información le permitan ser más eficaz y eficiente.

En definitiva, una administración que llegue a los municipios con más calidad de servicio y resuelva positivamente la prestación de servicio, bien por necesidades que genera la concentración de personas en los municipios más grandes, bien porque es necesario garantizar que se da respuesta a la dispersión geográfica de otros menos poblados, pero igualmente necesitados.

La infraestructura existente en torno a las principales redes de servicio público desempeña un papel fundamental en el desarrollo de la provincia de Málaga, pues impacta directamente en las tres dimensiones del desarrollo sostenible.

En lo que respecta a la economía, por su contribución a que la administración gestione mejor sus recursos y al desarrollo de oportunidades de la sociedad en general. En cuanto a la protección del medio ambiente por su papel clave en la preservación de los recursos naturales y reducción de los efectos del cambio climático. Y, finalmente, en la sociedad porque permite un desarrollo social equilibrado en el que toda la ciudadanía dispone de servicios de calidad.

Málaga Provincia Inteligente asume la necesidad de avanzar sobre un modelo de territorio sostenible mediante dotación de inteligencia a la infraestructura básica (movilidad, energía, agua, gestión de residuos…) que asuma las ventajas expuestas con anterioridad y además reduzca los costes de mantenimiento e intervención en las redes de servicio. Y, para ello, impulsa la definición e implantación de soluciones verticales de gestión a través de esta línea estratégica. Una tecnología que nace de forma integrada sobre la Plataforma Smart – Málaga Provincia Inteligente y que favorecerá la prestación de servicios, tanto a la Diputación y el resto de Administración Provincial, como a los ayuntamientos menores de 20.000 habitantes.

Paralelamente, se estará contribuyendo, además al de Objetivo de Desarrollo Sostenible 9 que propone Naciones Unidas y que invita al fomento de infraestructuras resilientes y verdes.

OBJETIVOS

OE 6.1
Optimización y mejora de la calidad del servicio público.

OE 6.2
Optimización y mejora en la utilización de recursos energéticos.

METAS

- Favorecer el impulso de la protección del medio ambiente y la promoción de la eficiencia en cuanto a los recursos naturales se refiere, también, mediante el uso intensivo de las nuevas tecnologías.

- Optimizar el ciclo integral del uso y explotación del agua incorporando inteligencia en todos los procesos de su gestión.

- Optimizar la gestión y tratamiento de residuos, favoreciendo en todo momento el respecto por el medio y la recuperación y aprovechamiento de los mismos.

- Mejorar la utilización de los espacios de aparcamiento público ofreciendo un mayor nivel de información en tiempo real a sus usuarios, como parte de la movilidad sostenible.

- Optimizar el coste de los servicios públicos mediante la mejora del proceso global de toma de decisiones estratégicas y operativas.

- Reducir las emisiones de $C0_2$ de la provincia.

- Optimizar el consumo de energía en instalaciones y equipamiento público, mediante la incorporación de tecnología a redes y dispositivos.

- Favorecer la consolidación de la movilidad sostenible que fomente la convivencia, la protección del medio y el desarrollo económico rural.

A6.1.1. Sistema de gestión inteligente de abastecimiento de agua.

Área responsable
Delegación de Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Sanidad y Calidad Ambiental

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

A través de esta actuación se impulsará la incorporación de sensórica y otros dispositivos que permitan dotar de inteligencia a las redes de suministro que en la actualidad prestan servicio a los municipios de la provincia. Nos sitúa ante una nueva perspectiva sobre la optimización de un recurso tan escaso como el agua, la calidad de la misma y el servicio prestado a la ciudadanía.

En concreto, se alcanzará a un total de 73 municipios de la provincia en los próximos dos años y de esta forma será posible optimizar la gestión de depósitos, caudales y la conexión directa con los abonados mediante el despliegue de contadores inteligentes.

Con la monitorización de la red de agua potable en tiempo real no solo se corregirían los datos de facturación a favor de quienes hacen un uso adecuado de este recurso, además, se detectarían y corregirían de forma mucho más eficiente en tiempo y forma, las desviaciones derivadas de roturas, filtraciones y fugas en la red.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición e implantación de software de gestión y monitorización.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Sensorización de la red (tramos) de abastecimiento.

Dotación de conectividad IoT y adquisición de dispositivos.

Actividades de comunicación y sensibilización.

Indicadores

Número de tramos de red de abastecimiento de agua sensorizados.

Nº de municipios con tramos de red de abastecimiento de agua sensorizados.

Ahorro agua (L) gracias al sistema de gestión y monitorización de la red de abastecimiento del agua.

Ahorra económico (€) gracias al sistema de gestión y monitorización de la red de abastecimiento del agua.

Nº de fugas detectadas en las redes de suministro.

Objetivos que pretende

OE 6.1 Optimización y mejora de la calidad del servicio público.

Entidades públicas participantes

Consorcio Provincial de Gestión Integral del Agua de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Comunidad de Regantes.

A6.1.2. Sistema de gestión inteligente de recogida de residuos.

Área responsable
Consorcio de Residuos Urbanos de Málaga

Responsabilidad
Director/a Técnico/a del Consorcio de Residuos Sólidos Urbanos

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

El Consorcio Provincial de Residuos Sólidos Urbanos de Málaga[54] llevará a cabo la integración del actual sistema de gestión del Consorcio y la App EcoCiudadano en la Plataforma Smart MPI con el objetivo de alcanzar una mayor eficacia en la gestión de la información en claves de interoperabilidad, análisis y publicación de datos.

De igual modo se analizará la oportunidad de dotar mayor inteligencia a vehículos y equipamiento para la recogida de residuos, en sus distintas vertientes, con el objeto de optimizar la gestión y adaptarla a aspectos tan necesarios como es el caso de la concentración y flujos de movilidad de personas (turistas, residentes, deportistas, etc.), la respuesta ante emergencias (incendios, accidentes, etc.) y delitos contra el propio equipamiento público, etc. Además de tener muy presente la orientación, no sólo de la normativa vigente, sino también el Plan de Acción para la Economía Circular que impulsa la Unión Europea.

En definitiva, en línea con los avances tecnológicos que ya incorpora el Consorcio, los objetivos que se pretende consolidar son:

- La reducción del gasto global asociado al proceso general de recogida, que encuentra en la monitorización del equipamiento en tiempo real al mejor aliado para alcanzar una mayor eficiencia del servicio público.
- La reducción de emisiones derivada de la optimización de las rutas asignadas a los vehículos de recogida de residuos. Una mayor seguridad y capacidad de respuesta ante situaciones críticas.
- La promoción del reciclaje en la población al favorecer la información que con respecto a ello dispone la ciudadanía y otros agentes de interés.

54 Consorcio Provincial de Residuos Sólidos Urbanos. Diputación de Málaga.

Implementación

Detalle de la actuación

Diseño e implementación de servicios inteligentes.

Análisis de necesidades de sensorización.

Integración con Plataforma Málaga MPI.

Actividades de comunicación y sensibilización.

Indicadores

Nº de contenedores y vehículos sensorizados.

% de municipios que cuentan con contenedores sensorizados.

% de contenedores con sensores volumétricos.

% de contenedores con sensores medioambientales.

Impacto económico (€) que genera el equipamiento sensorizado.

Impacto medioambiental (Kg de CO_2) que genera el equipamiento sensorizado.

Aumento de satisfacción de la ciudadanía por la calidad y coste repercutido del servicio.

Grado de respuesta ante incidencias (roturas, sobrecarga, vandalismo, etc).repercutido del servicio.

Objetivos que pretende

OE 6.1 Optimización y mejora de la calidad del servicio público.

Entidades públicas participantes

Consorcio de Residuos Sólidos de Málaga – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Operadoras de telecomunicaciones.

A6.1.3. Sistema de gestión inteligente de aparcamiento de superficie.

Área responsable
Fomento e Infraestructura

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Asistencia Económica y Cooperación

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

El aparcamiento de superficie se ha convertido en un espacio de mejora en el que el desarrollo inteligente puede contribuir desde diferentes aspectos. Por un lado, los ayuntamientos responsables de su explotación podrán optimizar la explotación de este recurso público a la vez que mejoran la movilidad general del municipio.

La ciudadanía, entendida esta como cualquier persona que requiere el uso de estos aparcamientos por motivos personales, laborales o turísticos, dispondrán de información precisa sobre la localización y disponibilidad real de plazas. Además, de acceder a medios de pago electrónico más seguros.

En definitiva, a través de esta actuación Málaga Provincia Inteligente impulsará una solución tecnológica que actúa sobre la calidad de vida de la ciudadanía, la eficiencia de los servicios públicos y la sostenibilidad ambiental de nuestra provincia.

Este Sistema deberá cumplir, entre otros, con los requisitos particulares que expresa la norma *UNE 178101: Ciudades Inteligentes. Infraestructura. Redes de Servicio Público.*

Implementación

Detalle de la actuación

Diseño e implementación de Sistema de aparcamiento inteligente.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Definición del Plan de Despliegue en la provincia.

Difusión y comunicación.

Indicadores

Nº de municipios con sistema de aparcamiento inteligente.

Aumento de satisfacción de la ciudadanía por la calidad y coste repercutido del servicio.

Nº de aparcamientos en la provincia.

Nº de plazas /aparcamiento dotadas de inteligencia.

Incremento (€) ingresos de aparcamiento regulado.

Ahorro de tiempo en búsqueda de aparcamiento/municipio.

Impacto medioambiental (Kg de CO_2) que genera la reducción de movilidad.

Objetivos que pretende

OE 6.1 Optimización y mejora de la calidad del servicio público.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Fomento e Infraestructura.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A6.2.1. Sistema de gestión inteligente de gestión energética.

Área responsable
Fomento e Infraestructura

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Asistencia Económica y Cooperación

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

A través de esta actuación, la Plataforma Smart MPI se dotará de un vertical de gestión inteligente que le permitirá recopilar datos de parámetros energéticos como energía, potencias activa y reactiva, temperaturas, niveles de iluminación, etc, y a partir de éstos generar información de valor para que los ayuntamientos puedan tomar mejores decisiones encaminadas al ahorro o mejora de la eficiencia energética en sus instalaciones.

Así el sistema inteligente de gestión energética permitirá:

- Disponer de información centralizada y accesible desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- Clasificar por perfil de consumo, ayuntamiento, tipos de suministro etc.
- Detectar incidencias, ineficiencias o irregularidades (intrusiones) en la red de suministro eléctrico.
- Chequear si la facturación corresponde con el contrato energético.
- Monitorizar consumo.
- Etc.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del Plan de Despliegue en la provincia.

Diseño e implementación de Sistema inteligente de gestión energética.

Dotación de equipamiento (cuadros eléctricos, sensores y otros elementos).

Difusión y comunicación.

Indicadores

Nº de municipios con sistema inteligente de gestión energética.

Nº de edificios públicos bajo el sistema inteligente de gestión energética.

Consumo instantáneo y por franja horaria en circuitos, edificio y Ayuntamiento.

Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/edificio.

Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/Ayuntamiento.

Nº y tipo de incidencia en consumo (eventos programados).

Impacto medioambiental (Kg de CO_2) que genera la reducción de movilidad.

Objetivos que pretende

OE 6.2 Optimización y mejora en la utilización de recursos energéticos.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Fomento e infraestructuras – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A6.2.2. Sistema de gestión inteligente de alumbrado público.

Área responsable
Fomento e Infraestructura

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Asistencia Económica y Cooperación

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

Se trata probablemente de una de las actuaciones con mayor impacto en la búsqueda constante de la eficiencia del gasto energético municipal y que en los últimos años ha protagonizado buena parte de los proyectos de desarrollo inteligente en el territorio nacional. No en vano el consumo medio del municipio relativo al alumbrado público alcanza el 40% del total.

Málaga Provincia Inteligente impulsará la definición de un sistema inteligente que acompañe los proyectos que para la sustitución de luminarias se lleven a cabo y, con ello, disponer de un sistema que:

- Permita desactivar las luminarias en zonas o franjas horarias en las que no sea necesario su funcionamiento, además de adaptarse a las condiciones del medio, consiguiendo con ello que se ilumine la vía únicamente cuando sea necesario.
- Contribuirá a la protección del medio, pues gracias a la disminución de la contaminación lumínica y a la reducción del consumo de energía, el sistema ayudará a conservar, proteger y mejorar la calidad medioambiental.
- Dotará de mayor seguridad y capacidad de respuesta ante emergencias, pues el alumbrado inteligente permite, en segundos de operación, dotar a la vía pública del nivel de iluminación que exige la intervención de la policía y los servicios de emergencia, sanitarios y bomberos, en función de las necesidades.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del Plan de Despliegue en la provincia.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Diseño e implementación de Sistema inteligente de alumbrado público.

Difusión y comunicación.

Indicadores

Nº de espacios bajo el sistema inteligente de alumbrado público.

Nº de municipios con sistema inteligente de alumbrado público.

Consumo instantáneo y por franja horaria en circuitos, segmentos y Ayuntamiento.

Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/segmento de alumbrado.

Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/Ayuntamiento.

Nº y tipo de incidencia en consumo (eventos programados).

Objetivos que pretende

OE 6.2 Optimización y mejora en la utilización de recursos energéticos.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Fomento e infraestructuras – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A6.2.3. Sistema de gestión inteligente de puntos de recarga de vehículos.

Área responsable
Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Informática y Telecomunicaciones

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

El vehículo eléctrico, su uso por parte del conjunto de la ciudadanía, supondrá un auténtico cambio, no sólo en la movilidad para que esta sea más sostenible, sino también en lo que a la consolidación de una red eléctrica más descarbonizada se refiere.

Dentro de Málaga Provincia Inteligente, la Diputación de Málaga quiere impulsar la presencia de puntos de recarga eléctrica que permitan impulsar esta tendencia ya imparable de uso de vehículos eléctricos. Y, para ello, se hace necesario la definición de un sistema inteligente de puntos de recarga que venga a integrar los actuales y potenciar la existencia de otros nuevos en espacios estratégicos de la provincia. El sistema de inteligente de puntos de recarga de vehículos requerirá dispositivos de carga en la vía pública que permitan una comunicación vehículo-red con el operador energético y favorecerá el servicio en materia de:

- Consultar la ubicación del punto de recarga y su disponibilidad.
- Reserva e identificación de usuario.
- Información sobre precios, ofertas con discriminación horaria y el fomento de recarga en horas valle.
- Tipología de conector y de recargas (rápidas y semirápidas).
- Pago integrado
- Control remoto de uso de cada estación o punto de recarga

Este Sistema deberá cumplir, entre otros, con los requisitos particulares que expresan las normas *UNE 178101: Ciudades Inteligentes. Infraestructura. Redes de Servicio Público y la PNE 178302 Ciudades inteligentes. Interoperabilidad de puntos de recarga. Requisitos mínimos para considerar interoperable una infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.*

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del modelo de operación de puntos de recarga

Definición del mapa de ubicaciones potenciales de puntos de recarga.

Diseño e implementación de servicios inteligentes.

Dotación de conectividad y equipamiento (puntos de recarga, sensores y otros elementos).

Actividades de comunicación y sensibilización.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Indicadores

Nº de agentes (operadores energéticos) en materia de puntos de recarga de vehículos eléctricos.

% de ayuntamientos que cuentan con puntos de recarga de vehículos eléctricos.

Nº de puntos de recarga para vehículos eléctricos por municipio.

KW/h consumidos totales de puntos de recarga de vehículos eléctricos.

% de vehículos eléctricos en la provincia eléctricos.

Nº de toneladas de CO_2 no emitidas a la atmósfera.

Objetivos que pretende

OE 6.2 Optimización y mejora en la utilización de recursos energéticos.

Entidades públicas participantes

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Operadores energéticos.

58.121 Personas con situación de dependencia reconocida en la provincia de Málaga[55].

17,73% Población mayor de 65 años de la provincia de Málaga[56].

22% Abandono escolar provincial[56].

Bienestar Inteligente

55 Atención a la Dependencia en Andalucía. Agencia de Servicios Sociales y Dependencia de Andalucía. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación.

56 Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.

LE7

MÁLAGA PROVINCIA SOCIAL

La igualdad y la justicia social se encuentra entre los fundamentos del desarrollo sostenible que no se alcanzará sin una sociedad cohesionada que garantice el bienestar personal y ofrezca igualdad de oportunidades.

La sociedad actual no puede permitir espacios de exclusión, ni desigualdades tradicionales como la económica, cultural, generacional o de género a la vez que debe estar alerta ante las nuevas que puedan surgir. De igual modo que debe constituirse como un pilar fundamental de las administraciones la especial observación y acción sobre el bienestar social.

El desarrollo personal de los ciudadanos en el contexto social es fundamental por lo que las administraciones públicas, más allá de los servicios sociales, deben asegurar este hecho a través de su empoderamiento, seguridad y la disposición de servicios públicos adaptados que cubran sus demandas (sanidad, movilidad, educación, etc).

En el contexto rural, tanto las desigualdades, como las necesidades son más pronunciadas por las diferentes vulnerabilidades que confluyen sobre ello. En este sentido, se entiende necesario el fortalecimiento de los servicios públicos a través de las sinergias de las diferentes administraciones y actores para dar una respuesta integral y la digitalización de los mismos que asegure su accesibilidad, adaptación y desarrollo.

Entre las personas mayores y las personas con discapacidad se encuentra un gran número de población en situación de vulnerabilidad social. Los estereotipos en torno a la edad y el envejecimiento están cambiando. Hoy estas personas gozan de mejor salud, son más activas y emprendedoras que generaciones anteriores y las futuras lo serán más aún, lo cual se revierte en nuevas demandas a las que dar respuesta. Estos colectivos, al igual que otros por razones económicas, tienen derecho a no sufrir discriminación ni desventajas injustificadas. Sin duda, en un mundo más complejo, con el abismo intergeneracional y dinámica social, es necesario proporcionar una mejor respuesta a dichos colectivos evitando que se descuelguen de la vida social, pues es una obligación de todos no dejarles en soledad.

En este sentido, cabe proponer una innovación social generadora de bienestar e inclusión. Esto abre una doble oportunidad: por un lado, avanzar en la atención más eficaz con base en la generación de una nueva cultura de cuidado, y por otro, la de optimizar recursos públicos destinados a la atención de personas apostando por una visión integradora.

Málaga Provincia Inteligente adopta esta sensibilidad y apuesta por convertir la provincia en un territorio social, con una visión integra basado en el desarrollo personal de los ciudadanos ofreciendo servicios públicos innovadores.

OBJETIVOS

OE 7.1
Contribuir a la digitalización de servicios públicos que favorezcan la calidad de vida en el entorno rural.

OE 7.2
Activar la innovación abierta como vía para la generación de valor a la provincia.

METAS

- Mejorar la atención a las necesidades de las personas en riesgo de exclusión social.

- Establecer esquemas de relación en materia de servicios sociales con otras Administraciones Públicas.

- Disminuir el número de incidencias en el hogar de personas mayores de 65 años o dependientes que vivan solas.

- Potenciar la creatividad y la innovación social como forma de dar respuestas a las principales demandas sociales de la provincia de Málaga.

A7.1.1. Establecer esquemas de coordinación con otras AA.PP y agentes de valor.

Área responsable
Centros Asistenciales

Responsabilidad
Jefe/a del Servicios de Centros Asistenciales

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La colaboración entre entidades públicas, así como públicos-privadas se hacen esenciales para poder dar una respuesta integral a las demandas y necesidades de la sociedad a través de los servicios públicos de carácter más social.

Atendiendo a lo anterior, esta acción buscará definir modelos de relación en el ámbito de los servicios sociales y otros servicios públicos (sanidad, educación, etc.) buscando espacios de sinergia y mejora en el Ecosistema.

De esta manera, se busca incidir en el establecimiento de nuevas formas de comunicación y estrategias de acción conjunta que permitan atender de forma más efectivas a las necesidades de la población.

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de agentes.

Definición de modelo de colaboración.

Definición de canales de comunicación.

Celebración de mesas de trabajo con entidades públicas.

Celebración de mesas de trabajo con entidades privadas.

Definición y difusión de informes de resultados.

Indicadores

Nº de mesas de trabajo con entidades públicos celebradas.

Nº de mesas de trabajo con entidades privadas celebradas.

Nº de agentes privados participantes en mesas de trabajo.

Nº de acuerdos institucionalizados.

Nº de entidades firmantes del acuerdo.

Nº de informes realizados.

Objetivos que pretende

OE 7.1 Contribuir a la digitalización de servicios que favorezcan la calidad de vida en el entorno rural.

Entidades públicas participantes

Centros Asistenciales – Diputación de Málaga.

Mayores, Tercer Sector y Cooperación Internacional – Diputación de Málaga.

Despoblación Social y Despoblamiento – Diputación de Málaga.

Igualdad, Servicios Sociales y Familias – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación – Junta de Andalucía.

Consejería de Educación y Deporte.

A7.1.2. Hogares digitales.

Área responsable
Mayores, Tercer Sector y Cooperación Internacional

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Mayores, Tercer Sector y Cooperación Internacional

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La soledad de nuestros mayores es una gran preocupación para la Diputación de Málaga. Este colectivo es especialmente vulnerable, tanto en términos de exclusión social y aislamiento, como a nivel de salud por la potencialidad de que surjan accidentes. Así pues en el año 2018 se desarrolló el Plan Contra la Soledad de las Personas Mayores[57] donde entre los varios ejes de intervención destacan: la atención y acompañamiento telefónico de los más de 65.000 mayores en soledad no deseada de nuestra provincia, el desarrollo de un piloto de integración de inteligencia en el hogar en una veintena de viviendas de Manilva y Torrox, registrando información de los usuarios y sus hábitos.

Esta acción denominada 'Hogar Digital' está basada en la domótica al situar sensores en las dependencias en las que más tiempo pasan para registrar sus movimientos con el fin de poder detectar así situaciones anómalas en sus rutinas. Además, dispondrá de un terminal que pueden llevar fuera del domicilio. Dicho sistema generará informes y avisos automatizados a servicios sociales.

Málaga Provincia Inteligente apuesta por extender esta experiencia piloto de Hogares Inteligentes a más municipios y usuarios durante los próximos años. Para ello, se generará un modelo de implantación a mayor escala y buscará la integración de la información con otros sistemas de avisos e información para familiares y/o servicios sanitarios.

57 Plan contra la Soledad de las Personas Mayores. Diputación de Málaga.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de modelo de implantación.

Análisis de situación de población mayor en soledad.

Compra de sensores.

Implantación de sensores en hogares objetivos.

Formación especializada para profesionales.

Creación de Observatorio de la Soledad.

Indicadores

Nº de viviendas con domótica en la provincia.

Nº de usuarios que cuentan con sistema hogar inteligente.

Nº de alertas recibidas a través de sistema.

Nº de situaciones de riesgo evitadas.

Nº de municipios que cuentan que implantan solución tecnológica.

Tiempo de respuesta a alertas.

Objetivos que pretende

OE 7.1 Contribuir a la digitalización de servicios que favorezcan la calidad de vida en el entorno rural.

Entidades públicas participantes

Centros Asistenciales – Diputación de Málaga.

Mayores, Tercer Sector y Cooperación Internacional – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A7.1.3. Impulso al sistema: Historial Social Único.

Área responsable
Centros Asistenciales

Responsabilidad
Jefe/a del Servicios de Centros Asistenciales

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Uno de los aspectos clave en las Administraciones Públicas es lograr una evolución desde una gestión tradicional a una gestión basada en el conocimiento donde se integren toda la información necesaria para una mejor eficacia en la acción donde la tecnología juega un papel fundamental.

Los Servicios Sociales es una de las áreas con mayores necesidades por las múltiples vulnerabilidades que presentan sus usuarios. Así pues, la Junta de Andalucía, consciente de ello ha puesto en marcha la implantación de la herramienta Historia Social Única Electrónica (HSUe)[58].

La HSUe es la historia social única informatizada, digitalizada e interoperable. Es clave para la planificación y gestión de los servicios que, a través de sus registros e información, permite conocer la eficacia y la realidad social en la que se interviene. Esta interoperabilidad se plantea con otros sistemas de protección social: educación, empleo, vivienda, etc.

Impulsar esta acción desde Málaga Provincia Inteligente favorecerá la integración con este sistema, tanto a nivel provincial, como municipal, a la vez que se capacitará a los profesionales de los servicios sociales de la provincia en la utilización y rendimiento de esta nueva herramienta. Sinergias de este tipo es la se pretende a través de la A7.1.1 Establecer esquemas de coordinación con otras AA.PP y agentes de valor.

58 Libro Blanco Historia Social Única Electrónica de Andalucía. Consejería de Igualdad y Políticas Sociales. Junta de Andalucía.

Implementación

Detalle de la actuación

Integración con el sistema HSUe.

Definición de itinerarios formativos en relación con el uso del HSUe a profesionales.

Difusión de la herramienta.

Indicadores

Nº de municipios que integran el Sistema HSUe.

Nº de profesionales de servicios sociales que reciben formación en relación al uso de HSUe.

Objetivos que pretende

OE 7.1 Contribuir a la digitalización de servicios que favorezcan la calidad de vida en el entorno rural.

Entidades públicas participantes

Centros Asistenciales – Diputación de Málaga.

Mayores, Tercer Sector y Cooperación Internacional – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación – Junta de Andalucía.

A7.2.1. Premio 'Innovación SS.PP digitales' en el entorno rural.

Área responsable
Innovación Social y Despoblamiento

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Innovación Social y Despoblamiento

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Las administraciones públicas son las encargadas de diseñar las políticas públicas y dar soluciones a las principales demandas de la ciudadanía, pero con el impulso político como punto de apoyo y vector de transformación, también pueden favorecer escenarios articulados donde crecer el valor público y retroalimentarse de procesos de creación sostenible.

Los modelos de innovación pública habilitan espacios de cocreación donde participan empleados públicos, la sociedad en su conjunto y las entidades privadas para dar respuesta a retos locales.

En este sentido, se lanzarán auténticos desafíos al ecosistema en relación a la digitalización de los servicios públicos en el entorno rural habilitando un espacio digital de comunicación y co-creación, además de la generación y censado de buenas prácticas. Así pues, se premiará las aportaciones más disruptivas e innovadoras.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de modelo de innovación abierta.

Diseño e implementación de solución tecnológica. Identificación de retos para la digitalización e innovación de servicios públicos.

Diseño de convocatorias y Premios.

Indicadores

Definición de Premio Innovación Servicios Públicos Digitales.

Nº de convocatorias lanzadas Premio Innovación SSPP Digitales.

Nº de agentes que presentan ideas a Premio Innovación SSPP Digitales por desafío.

Nº de ideas ganadoras a Premio Innovación SSPP Digitales por desafío.

Nº de iniciativas pilotos Smart Piloto definidas en el marco de Premio Innovación SSPP Digitales.

Objetivos que pretende

OE 7.2 Activar la innovación abierta como vía para la generación de valor a la provincia.

Entidades públicas participantes

Atencicón al Municipio y Contratación – Diputación de Málaga.

Innovación Social y Despoblamiento – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Centros Asistenciales – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

111 Incendios de la provincia de Málaga en 2019, provocando 376 ha incendiadas[59].

1.776 Vehículos sustraídos en la provincia de Málaga en 2019[60].

57 Fallecidos por accidentes de tráfico en vías urbanas o interurbanas en la provincia de Málaga durante 2019[61].

59 Estadística de Incendios Forestales. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
60 Sistema Estadístico de Criminalidad. Ministerio del Interior.
61 Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

Bienestar Inteligente

LE8

MÁLAGA PROVINCIA SEGURA

Si bien, la seguridad no ha sido identificado como un ámbito de desarrollo inteligente, como es el caso de la clasificación que propone el *Libro Blanco AndalucíaSmart para la ciudades y municipios de Andalucía* u otros esquemas similares, parece claro que el conjunto de la información que es gestionada por todos y cada uno de estos ámbitos, como es el caso de la movilidad, entorno, o bienestar inteligente, si puede contribuir de forma ostensible a generar un espacio seguro y con capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.

A través de esta línea estratégica, Málaga Provincia Inteligente pone el acento en la transversalidad de la seguridad para que progresivamente el conjunto de la provincia cuente con más tecnología, dispositivos e información especialmente orientada a favorecer la mejor respuesta ante uno de los principales problemas que con carácter general preocupan a la ciudadanía a nivel global.

Mejorar la calidad de vida de las personas. Ese el gran desafío al que contribuye, junto con otras líneas de actuación, Málaga provincia segura.

Así se tendrá en cuenta, desde aquella tecnología que permita prevenir el delito en el entorno rural, hasta la que favorezca un mayor control y acción sobre desastres naturales y las emergencias sociales derivadas de accidentes o como hemos vivido recientemente, aquellas que generan una amenaza sobre la salud pública. Y en consecuencia se tiene en cuenta la securización del territorio mediante el uso tecnología en torno a la movilidad y el espacio público en general, sobre unas actuaciones que servirán para dar respuesta en si mismas, pero también para pilotar tecnología extensible a otras circunstancias o usos. Y, siempre, poniendo valor la Plataforma Smart – Málaga Provincia Inteligente en todo lo que ésta puede ofrecer en materia de interoperabilidad y mejora en la toma de decisiones (cuadro de mando integral).

Además, se considera igualmente importante la capacidad de relación e interactuación que exige la seguridad y, por ello, Málaga provincia segura nos recuerda la necesidad de reforzar la colaboración y la compartición de información entre entidades diversas para una mejor coordinación en la toma de decisiones. Más información, más coordinación, más capacidad de respuesta.

En definitiva, lo que propone Málaga provincia segura es una nueva actitud frente al uso de la información. El hecho de tenerla en cuenta para mejorar en lo posible la seguridad. Y eso implica, actuaciones concretas, pero también una búsqueda constante de información, entre el conjunto de servicios inteligentes que se irán poniendo en escena, para ser usados para este fin transversal de garantizar la seguridad. Siempre, desde el absoluto cumplimiento de la legislación vigente.

OBJETIVOS

OE 8.1
Mejorar la seguridad en espacios públicos de nuestros municipios.

OE 8.2
Mejorar la resiliencia colectiva ante emergencias sociales.

METAS

- Incorporar la tecnología basada en cámaras inteligentes de última generación a la seguridad de la provincia.

- Dotar de dispositivos inteligentes (cámaras, sensórica, señalética, etc) a los cuarenta y dos caminos rurales que incluye el Plan Via-ble, contra el despoblamiento rural en la Provincia de Málaga[62] para incrementar la seguridad en su uso y disfrute.

- Ser capaces de que los ayuntamientos de la provincia puedan monitorizar el tráfico en las principales vías de acceso a sus municipios con el fin de mejorar la movilidad y la detección de posibles infracciones.

- Ser capaces de que los ayuntamientos de la provincia puedan monitorizar la seguridad en espacios públicos urbanos detectando posibles incidencias, delitos y emergencias en tiempo real.

- Constituir un marco institucional de colaboración digital para la mejora de la seguridad global de la provincia de Málaga.

- Dotar a la Diputación y los ayuntamientos del cuadro de mando integral: CMI Emergencia Social para la mejor toma de decisiones en torno a situaciones críticas.

62 Plan Viable. Diputación de Málaga.

A8.1.1. Sistema de gestión inteligente de cámaras de seguridad.

Área responsable
Fomento e Infraestructuras

Responsabilidad
Jefe/a del servicio de Vías y Obras

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

Málaga Provincia Inteligente pone el acento en la transversalidad de la seguridad para que progresivamente el conjunto de la provincia cuente con más tecnología, dispositivos e información especialmente orientada a favorecer la mejor respuesta ante uno de los principales problemas que con carácter general preocupa a la ciudadanía.

Así, se tendrá en cuenta, desde aquella tecnología que permita la mejor gestión del tráfico, hasta prevenir el delito en el entorno rural o favorecer un mayor control y acción sobre desastres naturales y las emergencias sociales derivadas de accidentes; también, aquellas que generan una amenaza sobre la salud pública.

La red de cámaras inteligentes que desplegará progresivamente esta actuación, permitirá, entre otros, el siguiente análisis de información:

- Detección de circulación en áreas restringidas u horarios no permitidos.
- Detección de circulación en sentido contrario.
- Búsqueda por apariencia de un vehículo o una persona atendiendo a su descripción.
- Detección de comportamiento inusuales (atendiendo al autoaprendizaje de la analítica)
- Detección de ocupación de zonas destinadas restringidas, de evacuación o emergencias.
- Detección de personas y vehículos en zonas no permitidas
- Detección de estacionamientos en doble fila en áreas restringidas o reguladas.
- Detección de colas o atascos.
- Detección de giros no permitidos.
- Conteo y aforo de un emplazamiento, medida de distancia social.
- Análisis de vehículo por tipología (camión, autobús coche, bicicleta, motocicleta).

Toda esta información, autogestionada por la inteligencia artificial de la que dispondrán las cámaras, se integrará en torno al Cuadro de Mando Integral que dispondrá la Plataforma Smart MPI.

Este Sistema deberá cumplir, entre otros, con los requisitos particulares que expresa la norma *UNE 178101: Ciudades Inteligentes. Infraestructura. Redes de Servicio Público.*

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del Plan de Despliegue en la provincia.

Diseño e implementación de Sistema inteligente de gestión de red de cámaras.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Difusión y comunicación.

Indicadores

% de municipios que forman parte de la red de cámaras inteligentes.

Nº de cámaras/municipio.

Nº de vehículos detectados (hora, día, mes)/cámara.

Velocidad media en acceso.

% de reducción de sanciones de tráfico.

% de reducción de delitos.

Nº de vehículos localizados por lista negra/cámara.

Aumento de satisfacción de la ciudadanía.

Objetivos que pretende

OE 8.1 Mejorar la seguridad en espacios públicos de nuestros municipios.

Entidades públicas participantes

Fomento e Infraestructuras – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Dirección General de Tráfico.

A8.1.2. Sistema de gestión inteligente de caminos y rutas rurales seguros.

Área responsable
Fomento e Infraestructuras

Responsabilidad
Jefe/a del servicio de Vías y Obras

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

El Plan Vía-ble que ha diseñado la Diputación de Málaga para la mejora de las comunicaciones viarias en un alto número de municipios de la provincia permitirá acortar distancias entre localidades y comunicar mejor la costa con el interior.

Como parte de la adecuación de dicha infraestructura, desde Málaga Provincia Inteligente se pretende dotar de inteligencia a estos caminos mediante el uso intensivo de tecnología (sensórica, señalética, cámaras inteligentes) para dotarlas de una mayor seguridad y confianza percibida por sus usuarios. Un propósito que requiere igualmente su sincronización con las actuaciones A8.1.1 Sistema de gestión inteligente de cámaras de seguridad y A8.1.3 – Sistema de gestión inteligente de señalética al servicio de la seguridad, de las que tomará referencia y experiencia en la tecnología y la AT2.1.4 Espacios y vías públicas conectadas que, lógicamente, le dotará de conectividad.

Entre los servicios que podrían desplegarse en estos casi 300 Km de caminos rurales que incluye el Plan Via-ble esta actuación propone:

- Conteo y clasificación de vehículos.
- Conteo y clasificación de ciclistas y peatones.
- Reconocimiento de matrículas.
- Señalización digital.
- Detección de eventos basada en inteligencia artificial.
- Iluminación remota interactiva.

Este Sistema deberá cumplir, entre otros, con los requisitos particulares que expresa la norma *UNE 178101: Ciudades Inteligentes. Infraestructura. Redes de Servicio Público.*

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de municipios y caminos susceptibles de implantar tecnología inteligente.

Diseño e implementación de servicios inteligentes.

Dotación de conectividad y equipamiento.

Actividades de comunicación y sensibilización.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Indicadores

% de caminos bajo la cobertura de sistema inteligente.

Nº de dispositivos/camino.

Nº de Km bajo la cobertura del sistema inteligente.

Nº de vehículos detectados (hora, día, mes)/cámara.

Velocidad media en acceso.

% de reducción de sanciones de tráfico.

% de reducción de delitos.

Nº de vehículos localizados por lista negra/cámara.

Aumento de satisfacción de la ciudadanía.

Objetivos que pretende

OE 8.1 Mejorar la seguridad en espacios públicos de nuestros municipios.

Entidades públicas participantes

Fomento e Infraestructuras – Diputación de Málaga.

SIT – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio - Junta de Andalucía.

A8.1.3. Sistema de gestión inteligente de señalética al servicio de la seguridad.

Área responsable
Fomento e Infraestructuras

Responsabilidad
Jefe/a del servicio de Vías y Obras

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La señalética inteligente puede favorecer de forma ostensible a la mejora de la seguridad peatonal mediante la detección, tanto de personas, como de vehículos. Alertar adecuadamente a conductores, ciclistas o a los propios peatones ante posibles colisiones dotará a los municipios de una mayor seguridad vial.

Además, esta señalética y la tecnología que emplea permite adaptarse en tiempo real frente a situaciones anómalas que se detecten en el espacio que atienden (caminos, calles, calzadas, etc) indicando la dirección correcta, el corte de accesos, instrucciones de evacuación, etc. Si bien está basada en dispositivos que requieren su visualización directa, de igual modo, puede considerar envío de información a dispositivos móviles anticipando su capacidad de información a quien aún no está en la posición en la que se encuentra la señalética.

Se trata pues de una actuación que dotará de inteligencia aquellos espacios peatonales que se consideren críticos, por su siniestralidad real o potencial, a la vez que permiten canalizar información de otra naturaleza, como puede ser la de interés turístico.

Este Sistema deberá cumplir, entre otros, con los requisitos particulares que expresa la norma *UNE 178101: Ciudades Inteligentes. Infraestructura. Redes de Servicio Público.*

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de municipios y vías susceptibles de implantar señalética inteligente.

Diseño e implementación de servicios inteligentes.

Dotación de conectividad y equipamiento.

Actividades de comunicación y sensibilización.

Integración con Plataforma Smart MPI.

Indicadores

% de municipios bajo la cobertura del sistema de señalética inteligente.

Nº de vías con señalética inteligente.

Nº de personas que interacción con señalética inteligente.

% de reducción de incidentes (atropello)/vía.

Objetivos que pretende

OE 8.1 Mejorar la seguridad en espacios públicos de nuestros municipios.

Entidades públicas participantes

Fomento e Infraestructuras – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A8.2.1. Establecimiento de un marco interinstitucional de colaboración digital.

Área responsable
Seguridad, Emergencias, Patrimonio, Mantenimiento y Servicios Generales

Responsabilidad
Gerente del Consorcio Provincial de Bomberos

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Esta plenamente demostrado que la seguridad plena es un objetivo muy difícil de alcanzar. Entre las medidas que se requieren, también es una obviedad el hecho de que la coordinación es uno de los elementos clave que toda entidad, como es el caso de la Diputación de Málaga, debe considerar.

En este sentido, trasladar la capacidad de coordinación al plano de la información digital, su intercambio e integración es el objetivo de esta actuación. Disponer de información de calidad en tiempo real y contribuir a la mejora del proceso global de toma de decisiones por parte de las distintas entidades que velan por la seguridad global de la provincia no debe ser una meta imposible en Málaga Provincia Inteligente; una iniciativa estratégica que dotará de tecnología a la Diputación y los ayuntamientos de Málaga durante los próximos años.

Mediante esta actuación se favorecerá:

- La generación de una cultura colaborativa entre instituciones y personas responsables de la seguridad.
- Dotar de coherencia en las acciones de respuesta ante situaciones de emergencia.
- La participación de todos aquellos agentes de interés, incluida la ciudadanía.
- Una mayor transparencia y la consiguiente compartición de información de valor.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición del esquema organizativo y de relación.

Identificación del mapa de agentes objetivo.

Definición del plan de acción.

Puesta en marcha del marco de colaboración.

Indicadores

Nº de agentes que intervienen.

Nº de sesiones de trabajo.

Objetivos que pretende

OE 8.2 Mejorar la resiliencia colectiva ante emergencias sociales.

Entidades públicas participantes

Seguridad, Emergencias, Patrimonio, Mantenimiento y Servicios Generales – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Presidencia, Administración Pública e Interior – Junta de Andalucía.

Subdelegación del Gobierno – Ministerio de Política Territorial y Función Pública.

A8.2.2. Mapa de información e interoperabilidad.

Área responsable
Seguridad, Emergencias, Patrimonio, Mantenimiento y Servicios Generales

Responsabilidad
Gerente del Consorcio Provincial de Bomberos

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

A través de esta iniciativa, Málaga Provincia Inteligente pretende abordar la definición del mapa de información y necesidades de interoperabilidad entre sistemas que debiera procurar la Plataforma Smart – MPI con el objeto de ser capaz de abordar el conjunto de expectativas que en torno a la seguridad tienen, no sólo entidades y áreas directamente relacionadas con este ámbito, sino, más allá, cualquier otro ámbito de gestión pública.

Y es que la información que se requiere en materia de seguridad se encuentra distribuida en el conjunto de la actividad pública. Cualquier servicio, cualquier red para la prestación de un servicio público cuenta con datos válidos para su ámbito competencial, pero que de igual modo son atractivos y de máxima utilidad para la seguridad. Un valor que puede ser representado, tanto en la prevención, como en la respuesta ante situaciones críticas o de emergencia.

¿Cuáles son las necesidades en emergencia social?

Sin duda, que muy diversas. Y es ese el motivo que inspira llevar a cabo la definición de este mapa de información. Conocer que información requiere quien está al frente de la seguridad y las emergencias y ser capaces de identificar aquellas bases de datos y sistemas (residuos, abastecimiento de agua, tráfico, etc) que debieran integrarse e interoperar para ayudar en la mejora de la toma de decisiones estratégicas y operativas. Tanto en situaciones de crisis, como en el día a día en el que es necesario actuar, con respecto a la información, como si de un momento crítico se tratase.

Como es lógico este mapa de información será la base del cuadro de mando integral – Emergencia Social que se abordará mediante la actuación A8.2.3.

Implementación

Detalle de la actuación

Creación de grupo de trabajo.

Identificación de magnitudes que requiere del mapa de información.

Identificación de fuentes de información y sistemas de información.

Indicadores

Nº de ítems asociados a necesidades de información relacionadas con la seguridad.

% de ítems que cuentan con su par en los sistemas de información.

% de áreas que contribuyen al Mapa de Información.

Nº de sistemas que interoperan.

Objetivos que pretende

OE 8.2 Mejorar la resiliencia colectiva ante emergencias sociales.

Entidades públicas participantes

Seguridad, Emergencias, Patrimonio, Mantenimiento y Servicios Generales – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Presidencia, Administración Pública e Interior – Junta de Andalucía.

Subdelegación del Gobierno – Ministerio de Política Territorial y Función Pública.

A8.2.3. Cuadro de Mando Integral: Emergencia Social.

Área responsable

Seguridad, Emergencias, Patrimonio, Mantenimiento y Servicios Generales

Responsabilidad

Gerente del Consorcio Provincial de Bomberos

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

El Cuadro de Mando Integral: Emergencia Social será la síntesis final del esfuerzo realizado mediante la activación de la mejor coordinación posible entre los agentes de interés en la seguridad de la provincia y la identificación de necesidades de información que puedan contribuir a una mayor proactividad y capacidad de respuesta ante situaciones críticas. Y es por ello, que permitirá:

- Compartir información y mejorar la toma de decisiones.
- Gestionar los riesgos y contingencias de una forma integral.
- Mejorar la definición de procesos y servicios en materia de seguridad.
- Evaluar tendencias y comportamientos
- Dotar de inteligencia al proceso general de toma de decisiones.

En ese sentido, tomando como referencia la tecnología que aporta la actuación AT3.1.4 Definición e implantación Cuadro de Mando Integral, se llevará a cabo la personalización necesaria sobre las dimensiones de impacto en materia de seguridad, así como la correspondiente definición de metas objetivo e indicadores que las alimentan.

Dicho cuadro de mando, además de la representación de información que podríamos denominar convencional, permitirá visualizar en todo momento la componente territorial asociada, para una correcta georreferenciación del dato.

Implementación

Detalle de la actuación

Comprensión del Mapa de Información e interoperabilidad.

Definición e implementación de Cuadro de Mando Integral: Emergencia Social.

Definición del proceso de mejora continua y retroalimentación.

Indicadores

Nº de perspectivas de impacto relacionadas con la seguridad incluidas en el CMI.

Nº de indicadores.

Nº de áreas de entidades/áreas/ ayuntamientos que emplean el CMI.

Objetivos que pretende

OE 8.2 Mejorar la resiliencia colectiva ante emergencias sociales.

Entidades públicas participantes

Seguridad, Emergencias, Patrimonio, Mantenimiento y Servicios Generales – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Presidencia, Administración Pública e Interior – Junta de Andalucía.

Subdelegación del Gobierno – Ministerio de Política Territorial y Función Pública.

61 Municipios menores de 20.000 habitantes adheridos al Pacto de Alcaldes[63].

52.112 $ktCO_{2eq}$ Emisiones de GEI en Andalucía (2018)[64].

30% Reducción de las precipitaciones entre 2007 y 2015 en Andalucía[65].

63 El Pacto de Alcaldes. Federación Andaluza de Municipios y Provincias.
64 Informe sobre la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Andalucía. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
65 Subsistema de Información de Climatología Ambiental (CLIMA). Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

Entorno Inteligente

LE9

MÁLAGA PROVINCIA SOSTENIBLE

En 2015, con la aprobación y definición de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible[66] y el Acuerdo de París[67], todos los países pactaron, por primera vez en la historia, actuar de forma decisiva y común sobre el desarrollo sostenible y abordar el problema del cambio climático. No existe debate, el momento de actuar es el hoy y el ahora.

El cambio climático está afectando a todos los países de todos los continentes. Entre 1880 y 2012 la temperatura mundial aumentó 0,85 grados centígrados, los océanos se han calentado produciendo deshielo y haciendo que suba el nivel del mar y las emisiones mundiales de dióxidos de carbono ($C0_2$) han aumentado casi un 50% desde 1990. Esto produce un impacto negativo en la economía, en la naturaleza y, por supuesto, en las personas. Y las previsiones futuras, si no se actúa, son devastadoras[68].

Nuestra provincia no es ajena a esta realidad. En los últimos años hemos asistido a la subida del nivel del mar de nuestras costas, invasión de medusas, olas de calor, sequías, lluvias torrenciales y se han visto afectado nuestras tierras y cultivos. Nos enfrentamos a un problema mundial, pero en el que se puede afectar desde local. Y, en ese sentido, las políticas locales deben responder al reto del cambio climático de forma coherente con el nivel global, pero teniendo en consideración las particularidades y circunstancias.

Con el objetivo de liderar la acción contra el cambio climático en la provincia, la Diputación de Málaga impulsa desde el año 2016 la Estrategia Málaga Viva[69]. Se trata de un proyecto de carácter transversal que cuenta con todas las áreas y servicios de la corporación centrado en reducir las emisiones de gases de efectos invernaderos derivados de la propia actividad de la entidad y en impulsar la sostenibilidad de toda acción.

Málaga Provincia Inteligente recoge esta sensibilidad con el fin de posicionar al territorio como provincia sostenible ante la reducción de emisiones y la consiguiente reducción de la huella de carbono poniendo en valor los beneficios que aporta la utilización intensiva de la tecnología.

66 Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas.
67 Acuerdo de París. Conferencia sobre el Clima de Paris (COP 21). Comisión Europea.
68 Quinto Informe de Evaluación. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Naciones Unidas.
69 Estrategia Málaga Viva. Delegación de Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático. Diputación de Málaga.

OBJETIVOS

OE 9.1
Mitigar la amenaza que supone el cambio climático y favorecer la reducción de emisiones.

METAS

- Impulsar herramientas TIC y referentes de actuación que favorezcan la reducción de emisiones de CO_2 y sus efectos en la provincia de Málaga.
- Cumplir con los compromisos establecidos en la Agenda 2030 dentro de las capacidades responsabilidades de la Diputación de Málaga.
- Aprovechar y mejorar el potencial que, como sumidero de carbono, tiene la provincia.
- Mejorar la sensibilización, educación y capacidad institucional respecto al cuidado del medioambiente y los principios de sostenibilidad.
- Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planificación y gestión eficaz en relación con el cambio climático.

A9.1.1. Zonas verdes inteligentes y sostenibles.

Área responsable
Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Medio Ambiente y Promoción del Territorio

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Esta acción pretende impulsar el modelo de gestión denominado 'Soluciones Basadas en la Naturaleza' (en adelante SbN) entre los municipios de la provincia para revertir los efectos del cambio climático. Este modelo, definido recientemente por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)[70], se cimienta en la prospección de acciones o procesos que utilizan los principios de la naturaleza para dar solución a los distintos problemas relacionados con la gestión territorial y urbana como la gestión de los recursos, el entorno, etc. entre otros.

De esta forma, se pretende concienciar a los municipios de los beneficios de este modelo, generar una red de contactos de actores que trabajan en esta materia e intercambiar y censar experiencias de éxito. Como elemento central de esta acción, se prevé aplicar este modelo en zonas verdes de la provincia mediante el desarrollo de infraestructuras verdes que sirvan de sumideros de carbono. Este modelo ya se aplica en Corredor Verde[71].

70 Orientación para usar el Estándar Global de la UICN para soluciones basadas en la naturaleza. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
71 Vías pecuarias y corredores verdes. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.

Implementación

Detalle de la actuación

Definición de modelo de SbN en la provincia de Málaga.

Identificación de agentes.

Generar una red de agentes.

Investigar, intercambiar y censar experiencias de éxito.

Formación y divulgación entre los municipios.

Diseñar proyectos.

Indicadores

Nº de agentes pertenecientes a la red.

Nº de experiencias de éxitos censada.

Nº de técnicos municipales reciben formación en SbN.

Nº de proyectos diseñados.

Nº de proyectos ejecutados.

Objetivos que pretende

OE 9.1 Mitigar la amenaza que supone el cambio climático y favorecer la reducción de emisiones.

Entidades públicas participantes

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

Consejería de Medioambiente y Ordenación del Territorio – Junta de Andalucía.

Clúster SbN-Lab Málaga.

A9.1.2. Cuadro de Mando Integral: Huella de Carbono.

Área responsable
Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Medio Ambiente y Promoción del Territorio

2020 **2021** **2022** **2023**

Descripción de la actuación

El Pacto de Alcaldes es el mayor movimiento mundial de ciudades por la acción local en clima y energía donde se agrupan miles de gobiernos locales de forma voluntaria para alcanzar los objetivos en dichas materias planteadas por la Unión Europa. Desde que se pusiera en marcha en 2008, 61 municipios de la provincia de Málaga se han adherido adquiriendo el compromiso de reducir los gases de efecto invernadero en un 40% para 2030 y la adopción de un enfoque común para el impulso de la mitigación y la adaptación al cambio climático.

Dentro de este marco, los municipios han realizados numerosas acciones y proyectos en la provincia. A través de esta acción, se llevará a cabo la definición de un Cuadro de Mando Integral que muestre los avances y efectos de las acciones de los ayuntamientos en dicha materia.

Además, se elaborará mapas referidos a la transición del modelo energético municipal como punto clave para lograr los compromisos de reducción de emisiones. Y permitirá mostrar la evolución de la eficiencia energética, el inventario y el potencial de energías renovables (biomasa y fotovoltaica).

Implementación

Detalle de la actuación

Identificación de información de valor.

Identificación de fuentes de datos.

Definición e implementación de Cuadro de Mando Integral en Plataforma Inteligente - MPI.

Indicadores

Nº de perspectivas de impacto incluidas en el CMI.

Nº de indicadores.

Nº de áreas de la diputación que emplean el CMI.

Nº de municipios representados en el cuadro de mando.

Objetivos que pretende

OE 9.1 Mitigar la amenaza que supone el cambio climático y favorecer la reducción de emisiones.

Entidades públicas participantes

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Fomento e infraestructuras – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A9.1.3. Mercado de emisiones.

Área responsable
Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Medio Ambiente y Promoción del Territorio

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

Tomando como referencia la iniciativa del Sistema de Comercio de Emisiones de la Unión Europea[72] puesta en marcha en 2005, esta acción busca articular un mercado de emisiones en la provincia de Málaga con el que desincentivar las emisiones de CO_2. A grandes rasgos, este concepto se basa en repercutir el coste de la polución sobre quienes contaminan para que, a medida que este coste crezca, se vean tentados a dejar de hacerlo.

Para ello, se pondrá en marcha una iniciativa piloto para reducir las emisiones en el Corredor Verde. Este piloto tiene como objetivos reducir las emisiones de CO_2, sensibilizar a entidades y ciudadanos sobre su responsabilidad en el cambio climático, identificar medidas de reducción de emisiones de C02 y crear un ecosistema que potencia el emprendimiento y nuevos nichos de mercado. Esta acción prevé llevar a cabo acciones de forestación y reforestación, plantaciones y agroforestería, impulsar la agricultura sostenible, concienciar sobre un consumo sostenible que a su vez impacto en la gestión de residuos, fomentar la producción de biocombustibles para que estos sean utilizados por las empresas e industrias, generando así una cadena de valor.

Una vez desarrollado el piloto, y estudiado su viabilidad, se prevé implementar una plataforma centralizada de mercado de emisiones a nivel provincial y extender la experiencia piloto a nuevas zonas de la provincia.

72 Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, en DOUE L/275/32, de 25 de octubre, traspuesta al Estado Español por medio del Real Decreto-ley 5/2004, de 27 de agosto.

Implementación

Detalle de la actuación

Análisis del territorio y detección de necesidades.

Definición del modelo de piloto.

Implementación del piloto en Corredor verde.

Evaluación de resultados del piloto.

Diseño e implementación de hoja de ruta para extensión de la experiencia a otros lugares de la comarca.

Diseño e implementación de plataforma de mercado de emisiones.

Campaña de difusión de mercado de emisiones.

Indicadores

Nº de transacciones realizadas.

Kg CO_2 que se deja de emitir.

Nº empresas que participan en piloto.

Objetivos que pretende

OE 9.1 Mitigar la amenaza que supone el cambio climático y favorecer la reducción de emisiones.

Entidades públicas participantes

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Ayuntamientos.

Otras entidades implicadas

A9.1.4. Plataforma abierta de voluntariado ambiental.

Área responsable
Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Responsabilidad
Jefe/a del Servicio de Medio Ambiente y Promoción del Territorio

2020 2021 2022 2023

Descripción de la actuación

La consistente labor de concienciación llevada a cabo por los diferentes organismos en materia de medioambiente y lucha contra el cambio climático ha hecho que exista una importante demanda tanto ciudadana, asociativa como empresarial en desarrollar acciones de voluntariado con el que aportar. Esto hace necesario diseñar algún modelo de canalización de esta actividad para su correcta ordenación y orientación.

Atendiendo a lo anterior, esta acción pretende crear una plataforma abierta de voluntariado ambiental a nivel provincial que ponga en contacto a asociaciones, grupos, entidades, ONGs que organicen actividades medioambientales en la provincia (plantaciones, recogidas de residuos, charlas informativas…) con personal voluntario que quiera participar, creando así una comunidad.

Implementación

Detalle de la actuación

Análisis de situación del voluntariado ambiental en la provincia de Málaga.

Identificación de agentes claves.

Definición de modelo de voluntariado.

Definición e implementación de plataforma.

Difusión de la acción.

Indicadores

Nº de agentes identificados.

Nº de voluntarios adscritos.

Nº de acciones de voluntariado llevadas a cabo.

Objetivos que pretende

OE 9.1 Mitigar la amenaza que supone el cambio climático y favorecer la reducción de emisiones.

Entidades públicas participantes

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático – Diputación de Málaga.

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos – Diputación de Málaga.

Transparencia, Gobierno Abierto y Responsabilidad Social Corporativa.

Ayuntamientos.

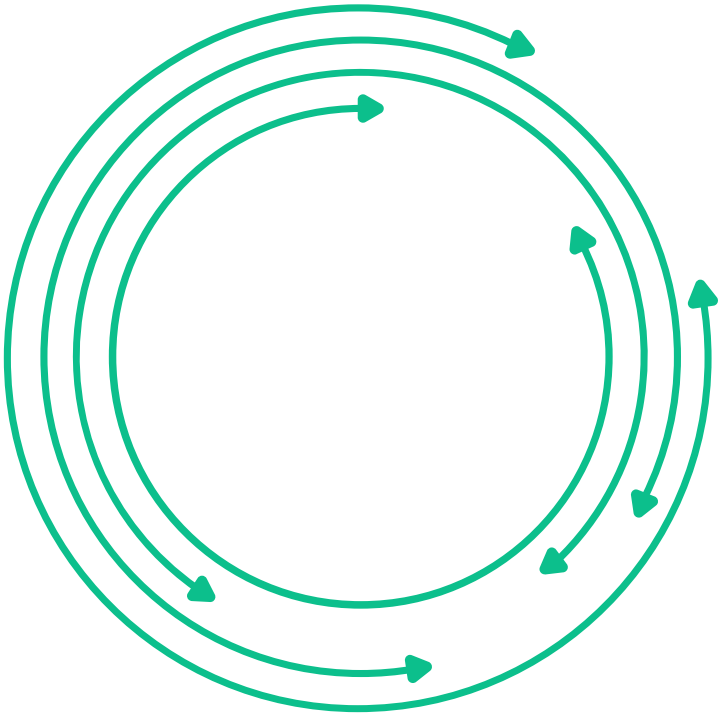
Otras entidades implicadas

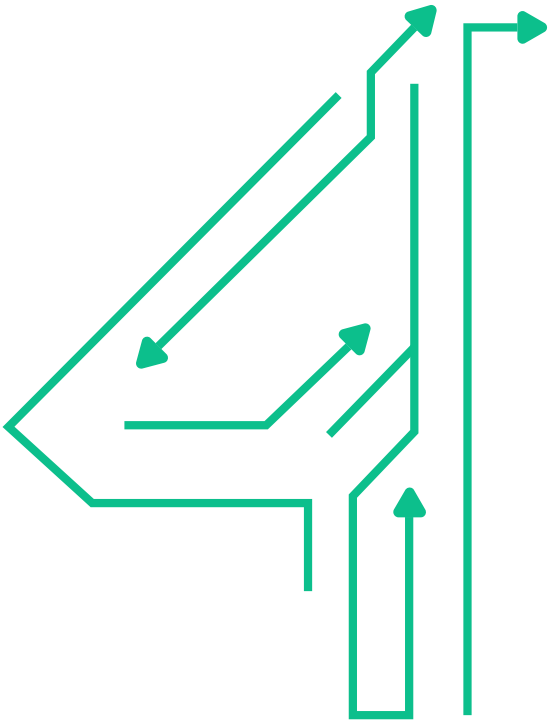
ONGs.

Asociaciones medioambientales.

Ecosistema productivo.

Consejería de Medioambiente y Ordenación del Territorio.





Evaluación: Avance e Impacto

La evaluación de MPI facilitará sin duda alguna la oportuna rendición de cuentas por parte de la Diputación de Málaga pero, más allá, servirá para conocer el avance real de la misma y saber de este modo si son oportunas medidas de corrección y ajuste. Un aspecto, éste que damos por bien recibido ya que en buena parte la natural evolución tecnológica y el mundo cambiante que vivimos en la actualidad requiere de este dinamismo en cualquier ejecución estratégica.

Con el objeto de garantizar su operatividad, será la Oficina de Transformación Digital (OTD) la encargada de definir e impulsar las correspondientes estructuras organizativas para la gestión de MPI. Una estructura que permitirá de igual modo una mayor transversalidad a la estrategia.

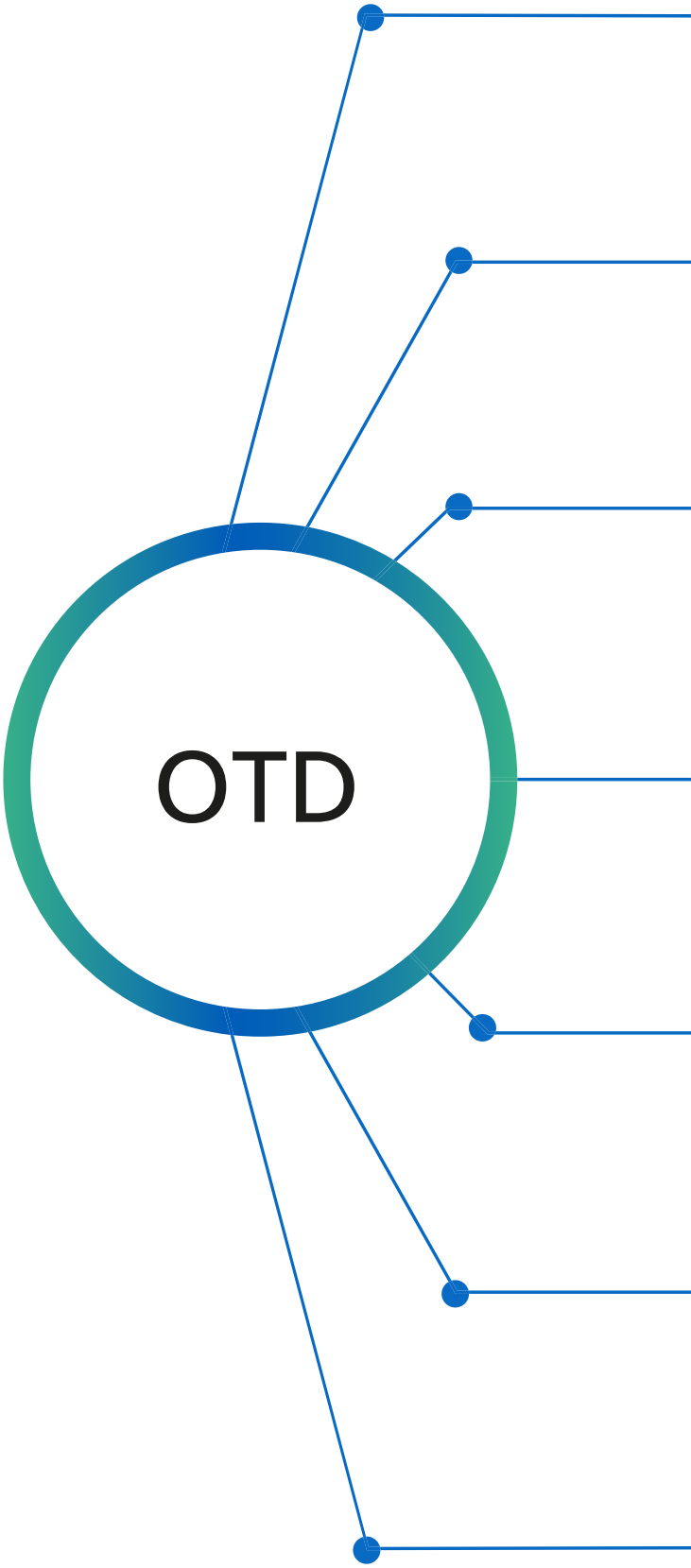
Para facilitar el seguimiento de MPI se ha definido un mapa de indicadores asociados a cada una de las actuaciones propuestas y por tanto a los objetivos y metas que éstas tienen asociados. Precisamente, la digitalización progresiva que se articula con este plan irá favoreciendo la automatización del proceso de generación de medidas de estos indicadores.

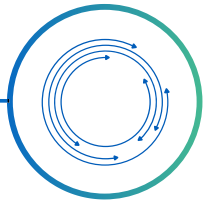
El Torcal, Málaga

Con el objeto de impulsar, organizar, representar, dinamizar, incluso evaluar, la implantación de Málaga Provincia Inteligente se ha definido la Oficina de Transformación Digital (OTD).

La Oficina de Transformación Digital es liderada por la Delegación de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos y se organiza, principalmente, en torno al Comité de Dirección y el Comité Técnico de Seguimiento.

La Oficina de Transformación Digital (OTD) facilitará el desarrollo del conjunto de actuaciones que forman parte de Málaga Provincia Inteligente y mantendrá una especial actitud frente a la atención a los municipios, Alcaldes e incluso a la ciudadanía, sobre implantación de la tecnología Smart en nuestra provincia.

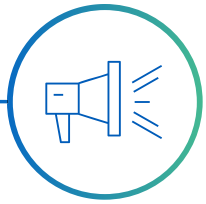




Dirigir y coordinar la implantación de Málaga Provincia Inteligente.

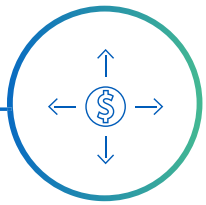
Garantizar la evaluación de resultados, así como la actualización permanente de la misma.

Impulso a la digilitalización global de procesos y servicios de la Diputación.

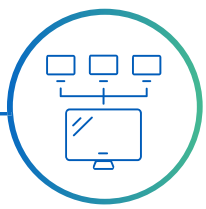


Impulso, promoción, sensibilización y difusión de la cultura de la transformación digital y sus beneficios a empresas, ciudadanía y administraciones locales.

Vigilancia estratégica en materia de coordinación con otras AA.PP para la materialización de Málaga Provincia Inteligente.



Seguimiento a fuentes y programas de financiación externa que refuercen el desarrollo de Málaga Provincia Inteligente.



Acompañamiento a los ayuntamientos (y ELAs) en sus procesos de transformación digital.

Comité de Dirección

Liderado y dirigido por la Delegación de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos, reporta de su actividad a Presidencia por la transversalidad del propósito de MPI que impulsa.

Dicho Comité estará formado por:

- Diputado de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos.
- Directores de cada Área de la Diputación de Málaga.

El Comité de Dirección se reúne semestralmente y genera los correspondientes informes de seguimiento.

Entre sus funciones destacan:

- Definición y evolución de MPI para que este plan cumpla con los desafíos establecidos, la visión objetivo y el conjunto de los objetivos estratégicos. Para ello, lidera el proceso de evaluación.

- La coordinación institucional con otras entidades y organizaciones relacionadas con el desarrollo inteligente en la provincia de Málaga.

- Ejecución de MPI y los distintos Planes de Acción, asistiendo y facilitando el trabajo del Comité Técnico de Seguimiento; una acción que requiere la priorización de actuaciones, así como la asignación de recursos.

Comité Técnico de Seguimiento

El Comité Técnico de Seguimiento está liderado y dirigido por el Servicio de Informática y Telecomunicaciones (SIT y reporta de su actividad al Comité de Dirección y, por tanto, a la Delegación de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos de la que depende orgánicamente.

Está formado por:

- Diputado de Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos.
- Directora de Desarrollo Tecnológico y Recursos
- Europeos.
- Jefe de Servicio de Informática y Telecomunicaciones. Responsables del MPI nombrados por el SIT.

Se reúne mensualmente y genera el correspondiente informe de seguimiento del Comité Técnico de Seguimiento.

Entre sus funciones destacan:

- La coordinación y desarrollo de todas las actuaciones que reúne MPI, facilitando en su caso todas aquellas herramientas y recursos que sean necesarios para tal fin. Esta labor se realizará fundamentalmente en el seno de cada actuación en la que además se identificará a la persona responsable por parte de cada área. Estos responsables podrán asistir de forma extendida a las sesiones del Comité Técnico de Seguimiento que así se requiera.

- Asegurar la correcta ejecución del Plan de Actuación Anual, cumplimiento de sus objetivos y la consecución de resultados intermedios. Y por extensión, el cumplimiento de MPI.

- Es el responsable de la coordinación, movilización e implicación de todos los participantes en el proyecto, así como de la mayoría de las decisiones operativas del mismo. En este sentido destaca no sólo la responsabilidad de cada área de la Diputación con respecto a las actuaciones bajo su competencia, sino también en todo aquello que se refiere a la relación con los Grupos de Trabajo MPI sobre ámbitos de desarrollo inteligente que se expresan a continuación.

Grupos de Trabajo

Se han definido tres Grupos de Trabajo en el seno de la estrategia provincial que representa MPI, según los desafíos marcados, cuyas denominaciones serán:

- Grupo de Trabajo 1: Impulso y Desarrollo Económico.
- Grupo de Trabajo 2: Administración Inteligente.
- Grupo de Trabajo 3: Mejora de la Calidad de Vida de las Personas.

Cada Grupo de Trabajo está liderado y dirigido por el Jefe de Servicio del SIT, y se compone de aquellos miembros que nombre el Comité Técnico de Seguimiento, tanto de la administración provincial, como de los Ayuntamientos de la provincia.

Asisten con su conocimiento al Comité Técnico de Seguimiento de MPI para facilitar la evaluación continua de la estrategia a lo largo y ancho de la provincia de Málaga.

Se reúnen, como mínimo, mensualmente, y siempre con carácter previo a la reunión del Comité Técnico de Seguimiento, debiendo generar el correspondiente informe de seguimiento del Grupo de Trabajo.

Entre sus funciones destacan:

- El asesoramiento especializado al Comité Técnico de Seguimiento sobre los distintos ámbitos competenciales que les aplica.

- La evaluación del efecto e impacto que provoca la progresiva implantación de MPI.

Evaluación: Avance e Impacto

El proceso de evaluación de Málaga Provincia Inteligente es inherente al comienzo de su implantación a través del correspondiente plan anual.

En este sentido y coincidiendo con el momento de su aprobación en el último trimestre de 2020, se llevará a cabo una evaluación inicial en torno a todos aquellos indicadores sobre los que es posible llevar a cabo una medida inicial; toda vez, que existan actuaciones que ya han comenzado su ejecución.

El proceso de evaluación natural se estructurará de la siguiente forma:

Evaluación semestral

Seguimiento del Plan de Actuación Anual establecido, a final del año anterior, para la ejecución de la estrategia cada anualidad. No se evalúa el conjunto de MPI.

La Oficina de Transformación Digital, a través del Comité de Dirección de MPI genera el Informe Semestral del Plan de Actuación Anual.

Este informe incluirá, al menos, la siguiente información:

- Situación actual del grado de avance de cada actuación concreta planificada en cada Plan de Actuación Anual y por tanto en ejecución.

  Fundamentalmente se basará en los indicadores de avance previamente definidos.

- Resultado en torno a los Objetivos Estratégicos que forman parte de cada Plan de Actuación Anual.

  Fundamentalmente se basará en los indicadores de efecto y avance previamente definidos.

  - Problemas encontrados.
  - Cambios sobre la planificación global, tanto en tiempo como en alcance de las actuaciones derivadas.

  Incluirá información sobre las desviaciones que se han producido y las medidas adoptadas en la anualidad en curso y en futuras.

Evaluación anual

Seguimiento, tanto del plan de actuación anual, como del avance global de MPI. Esta evaluación permite conocer no sólo cómo fue la planificación anual, sino también el avance general de la estrategia.

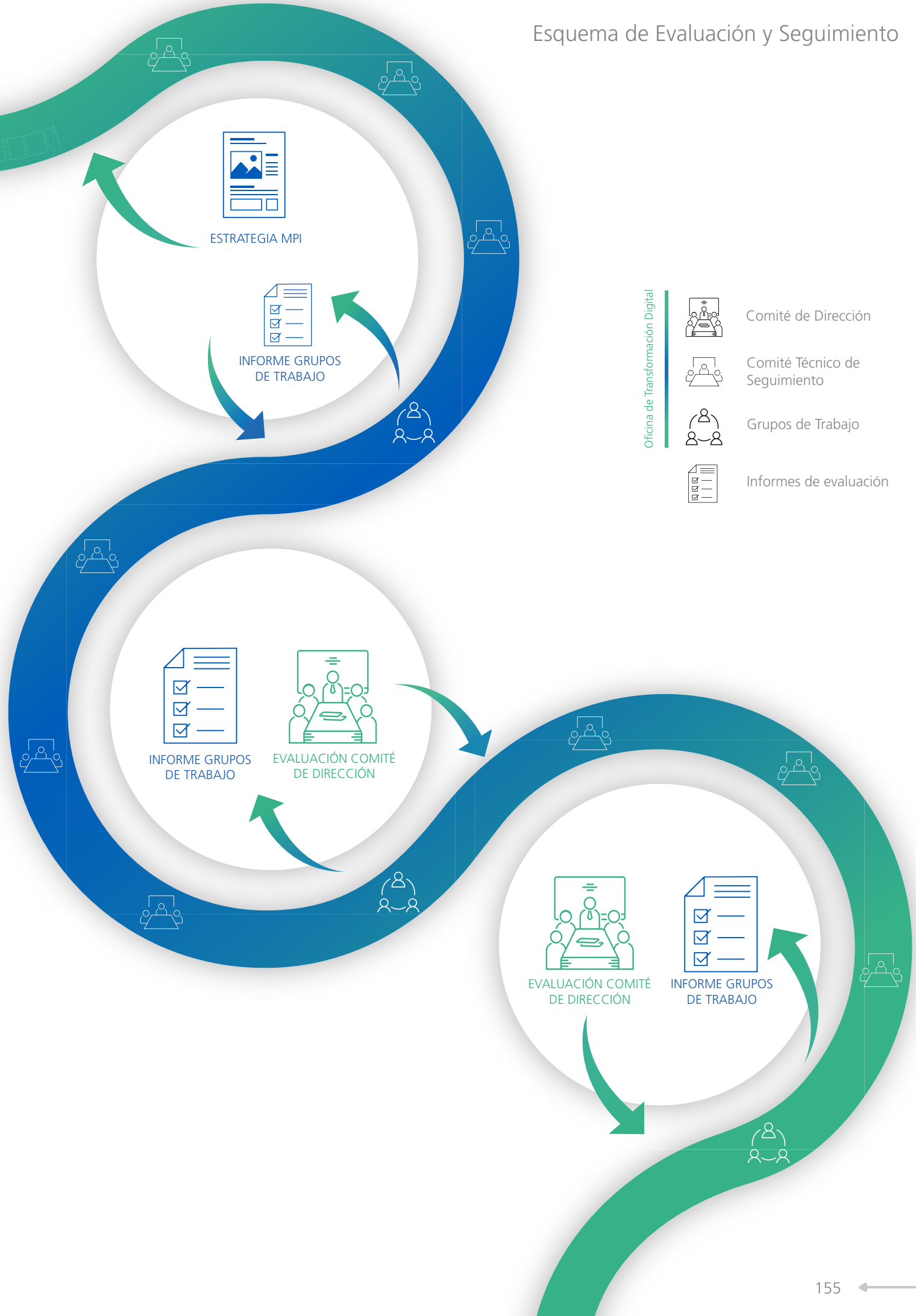
El Comité de Dirección de MPI genera el Informe de cierre del Plan de Actuación Anual, así como el Informe sobre el estado global de MPI.

El informe sobre el estado global de MPI incluirá, al margen de la información contenida en el Informe de cierre del Plan de Actuación Anual (idénticas pautas al semestral), una valoración cualitativa del estado general de la estrategia MPI y la correspondiente separata de evolución de la misma.

Esta separata de evolución de MPI contendrá la siguiente estructura:

- Identificación del año de revisión.
- Resumen de la evaluación de MPI en el año anterior.
- Justificación de las modificaciones que se proponen.
- Mapa de modificaciones en base a la formulación inicial.

Esquema de Evaluación y Seguimiento



LET1 - Competencia Digital

OET1.1. Favorecer una cultura digital generalizada en la población que conforma nuestros municipios menores de 20.000 habitantes en la provincia de Málaga.

Código	Descripción
OET1.1_001	% de municipios que impulsan las competencias digitales.
OET1.1_002	Nº colectivos y asociaciones objetivo que impulsan las competencias digitales.
OET1.1_003	% de la población de la provincia de Málaga en riesgo de exclusión digital/perfil.
OET1.1_004	Grado de avance de en torno a las 21 competencias DigComp sobre la muestra definida.
OET1.1_005	Nº de actividades realizadas en el seno de Ser Digital.
OET1.1_006	Nº de personas que participan en Ser Digital/itinerario/perfil.
OET1.1_007	Nº de personas que cuentan con certificación en Competencias Digitales/itinerario/perfil.
OET1.1_008	Se definirán indicadores de impacto que reflejen estadios de avance tras adquirir competencias digitales en cada itinerario definido.

LET2 - Provincia Conectada

OET2.1. Dotar a la provincia de Málaga de aquellas infraestructuras de telecomunicaciones que permitan alcanzar el concepto de conectividad plena en sus áreas rurales.

Código	Descripción
OET2.1_001	% de hogares con acceso a Internet.
OET2.1_002	Nº de suscripciones de banda ancha fija.
OET2.1_003	Nº de suscripciones de banda ancha móvil.
OET2.1_004	% de cobertura de banda ancha fija.
OET2.1_005	% de cobertura de banda ancha móvil.
OET2.1_006	% de nodos en la provincia con velocidad entre 100 y 300 Mbps.
OET2.1_007	Tasa de disponibilidad/nodo/día.
OET2.1_008	Tasa de inactividad/nodo/día.
OET2.1_009	Nº de incidencias/nodo/día.
OET2.1_010	% de municipios que forman parte de la red WiFi Social.
OET2.1_011	Nº de nodos de la red WiFi Social.
OET2.1_012	Grado de uso por parte de la ciudadanía/municipio.
OET2.1_013	Grado de cobertura de espacios y vías objetivo.

OET2.2. Fomentar que el conjunto de la población, sin exclusiones, disponga de medios tecnológicos que permitan su incorporación a la nueva era digital.

Código	Descripción
OET2.2_001	% población objetivo en riesgo de exclusión digital.
OET2.2_002	% población objetivo que recibe equipamiento/perfil.
OET2.2_003	Nº de instituciones colaboradoras.

LET3 - Plataforma Smart - Málaga Provincia Inteligente

OET3.1. Definir e implantar una arquitectura tecnológica Smart que permita la máxima interoperabilidad y aprovechamiento de la información.

Código	Descripción
OET3.1_001	% de la arquitectura objetivo desplegada.
OET3.1_002	Nº de áreas que integran información.
OET3.1_003	Nº de ayuntamientos que se benefician de la plataforma.
OET3.1_004	Nº de fuentes de datos externas e internas.
OET3.1_005	% de áreas que intervienen en definición del Mapa de Interoperabilidad.
OET3.1_006	Nº de normas jurídicas relacionadas.
OET3.1_007	Grado de interoperabilidad tecnológica requerida del conjunto de los sistemas de información.
OET3.1_008	Nº de sistemas verticales con explotación georreferenciada.
OET3.1_009	Nº de usuarios/sistema inteligente.
OET3.1_010	Nº de responsables públicos/técnicos que adoptan el CMI como herramienta de trabajo.
OET3.1_011	Nº de ayuntamientos que usan el CMI.
OET3.1_012	Nº de áreas de la Diputación que usan el CMI.
OET3.1_013	Nº de indicadores/dimensión estratégica.

LE1 - Transformación digital de la empresa

OE1.1. Caracterización de sectores tradicionales para la digitalización.

Código	Descripción
OE1.1_001	Nº de empresas/sector/grado digitalización.
OE1.1_002	Nº de empresas candidatas a abordar Hojas de Ruta para la transformación digital.
OE1.1_003	% de empresas que abordan hojas de ruta tipo.
OE1.1_004	Índice sintético de la economía digital en la provincia de Málaga.
OE1.1_005	Nº de herramientas tecnológicas de aplicación/sector.
OE1.1_006	Nº de empresas potencialmente receptoras/Herramienta.
OE1.1_007	Nº de actuaciones de promoción y actuación llevadas a cabo.
OE1.1_008	Nº de agentes del ecosistema provincial en los que impacta.
OE1.1_009	% de incremento en el uso de catálogo de datos abiertos.
OE1.1_010	Nº de conjuntos de datos abiertos de interés para la pyme rural.

OE1.2. Generación de PyMEs tractoras para la transformación digital.

Código	Descripción
OE1.2_001	Nº de empresarios/directivos participantes.
OE1.2_002	Nº de pymes/autónomos participantes.
OE1.2_003	Nº de Planes de acción realizados.
OE1.2_004	% incorporación de tecnologías que se incorporan (Mapa de Herramientas)
OE1.2_005	% de planes de acción que se llevan a cabo.
OE1.2_006	Nº de nuevos puestos de trabajo que impulsan los planes de acción en marcha.
OE1.2_007	% crecimiento facturación objetivo por parte de pymes participantes.
OE1.2_008	Nº de comercios/autónomos participantes.
OE1.2_009	% crecimiento facturación objetivo por parte de comercios participantes.

OE1.3. Mejora de la productividad y conciliación laboral.

Código	Descripción
OE1.3_001	Nº buenas prácticas identificadas por sector y tipo de herramienta de transformación digital.
OE1.3_002	Nº de actuaciones de difusión.
OE1.3_003	Nº de empresas que participan en actuaciones de difusión.
OE1.3_004	Nº de empresas que adopta buenas prácticas de transformación digital y mejoran su productividad.
OE1.3_005	Nº de empresas que solicitan incentivos.
OE1.3_006	Nº de empresas que reciben incentivos.
OE1.3_007	Nº de puestos de trabajo que se benefician.
OE1.3_008	Nº de nuevos puestos de trabajo/sector que se generan en el territorio.
OE1.3_009	Nº de habitantes que arrastra el teletrabajo/municipio.
OE1.3_010	Nº de habitantes que arrastra el teletrabajo/municipio.

LE2 - Emprende digital

OE2.1. Potenciar la generación de nuevas iniciativas emprendedoras que activen una nueva economía innovadora en los municipios de la provincia de Málaga.

Código	Descripción
OE2.1_001	Nº de ediciones/lab.
OE2.1_002	Nº de retos a los que da respuesta/lab.
OE2.1_003	Nº de iniciativas emprendedoras participantes/edición/lab.
OE2.1_004	Nº de personas participantes/edición/lab.
OE2.1_005	Nº de nuevas empresas que genera.
OE2.1_006	Nº de puestos de trabajo que genera.

LE3 - Málaga atractiva

OE3.1. Puesta en valor de la provincia de Málaga y su calidad de vida.

Código	Descripción
OE3.1_001	Nº de fuentes de datos distintas.
OE3.1_002	Volumen de datos (Gb, Tb).
OE3.1_003	Velocidad de datos: volumen de datos generados/analizados/mes.
OE3.1_004	Disponibilidad (tiempo) los datos.
OE3.1_005	Otros KPIs de inteligencia turística.
OE3.1_006	Más allá de indicadores simples sobre el avance de la actuación, el Observatorio requiere la definición concreta de indicadores en torno a: ▸ Dimensión Económica. ▸ Dimensión Patrimonial. ▸ Dimensión Medioambiental.

OE3.2. Impulso a la economía local de los municipios rurales de la provincia de Málaga.

Código	Descripción
OE3.2_001	Nº de paquetes turísticos colaborativos publicados.
OE3.2_002	Nº de entidades totales que integran los grupos de trabajo 'Clubes de producto'.
OE3.2_003	Nº de entidades privadas que integran los grupos de trabajo 'Clubes de producto'.
OE3.2_004	Nº de visitas al Portal Turístico.
OE3.2_005	% de ocupación hotelera del interior.

LE4 - Administración digital

OE4.1. Alcanzar una mayor eficacia y eficiencia en la prestación del servicio público en un entorno avanzado y seguro.

Código	Descripción
OE4.1_001	% de empleados públicos que requieren competencias digitales/perfil/tipo.
OE4.1_002	Nº de itinerarios diseñados.
OE4.1_003	% de empleados públicos que han recibido entrenamiento.
OE4.1_004	Grado de competencia digital por entidad en función de modelo de referencia.
OE4.1_005	Nº de Servidores virtualizados.
OE4.1_006	Nº de Aplicaciones virtualizadas.
OE4.1_007	Nº de puestos de trabajo virtualizados en Diputación.
OE4.1_008	Nº de puestos de trabajo virtualizados en los Ayuntamientos.
OE4.1_009	Nº de Servidores migrados.
OE4.1_010	Nº de Bases de datos migradas.
OE4.1_011	Nº de Aplicaciones y Servicios a la ciudadanía migrados.
OE4.1_012	Nº total de puestos de trabajo.
OE4.1_013	% de renovación de puestos de trabajo.
OE4.1_014	% de puestos de trabajo móviles.
OE4.1_015	Huella de Carbono del parque actual.
OE4.1_016	Huella de Carbono del parque renovado.

OE4.2. Alcanzar el máximo nivel y consciencia de seguridad digital en el conjunto de la provincia.

Código	Descripción
OE4.2_001	Índice de madurez ENS (Diputación y Ayuntamientos).
OE4.2_002	Índice de cumplimiento ENS (Diputación y Ayuntamientos).
OE4.2_003	% de normas implantadas sobre objetivos.
OE4.2_004	Nº de violaciones graves (ENS).
OE4.2_005	Listado de cumplimiento normativo – Consejo de Transparencia y protección de Datos.
OE4.2_006	% de Ayuntamientos con seguridad gestionada.
OE4.2_007	% de entidades (tipo) susceptibles de recibir ciberataques.
OE4.2_008	% de entidades que cuentan con protocolos básicos de seguridad.
OE4.2_009	% de entidades que cuentan con planes de acción en materia de ciberseguridad.
OE4.2_010	% de la ciudadanía víctima de ataques de suplantación de identidad.
OE4.2_011	Nº de actuación de difusión y sensibilización realizadas.
OE4.2_012	Nº de actuaciones de capacitación y difusión llevadas a cabo.
OE4.2_013	Nº de personas que reciben capacitación.

OE4.3. Impulso de la Administración electrónica.

Código	Descripción
OE4.3_001	% de población objetivo que accede a servicios públicos electrónicos/municipio.
OE4.3_002	Nº de ayuntamientos que adoptan la administración electrónica provincial (Decreto 3202/2019): ▸ Nº de ayuntamientos en fase de inicio. ▸ Nº de ayuntamientos en fase de implantación. ▸ Nº de ayuntamientos en fase de consolidación. ▸ Nº de ayuntamientos en fase de mejora.

LE5 - Gobierno abierto

OE5.1. Mejora de la transparencia institucional y la reutilización de información pública.

Código	Descripción
OE5.1_001	% de cumplimiento con respecto la Ley de Transparencia.
OE5.1_002	Posición Índice de transparencia Diputación.
OE5.1_003	Nº conjunto de datos abiertos que conforman el catálogo de datos abiertos.
OE5.1_004	% de áreas que publican conjuntos de datos abiertos.
OE5.1_005	% de ayuntamientos que publican conjuntos de datos abiertos.
OE5.1_006	% de servicios de Diputación que cuentan con Carta de Servicios.
OE5.1_007	% de ayuntamientos que cuentan con Carta de Servicios.
OE5.1_008	Nº de acciones comunicativas diseñadas para la difusión de la existencia de Carta de Servicio de Diputación.
OE5.1_009	% de servicios de la Diputación que cuentan (generan) con conjuntos de datos abiertos.
OE5.1_010	% de municipios de la provincia que adoptan la política de datos abierta.
OE5.1_011	% de datos de la plataforma automatizados.
OE5.1_012	% de datos de publicados que son reutilizables.
OE5.1_013	Nº de empleados públicos que reciben formación en OpenData.
OE5.1_014	% de Ayuntamientos que cuentan aportan datos al Portal.

OE5.2. Mejora del proceso global de participación ciudadana.

Código	Descripción
OE5.2_001	Definición del modelo de participación y colaboración ciudadana provincial.
OE5.2_002	Implantación de solución tecnológica de Participación Ciudadana integrada en Plataforma Smart MPI.
OE5.2_003	Nº de visitas al portal de participación.
OE5.2_004	Nº de encuestas realizadas a través de plataforma.
OE5.2_005	% de participación en foros.
OE5.2_006	Nº de consultas públicas celebradas.
OE5.2_007	% de áreas de Diputación que han utilizado la plataforma.
OE5.2_008	% de ayuntamientos de la provincia que han utilizado la plataforma.

LE6 - Eficiencia digital

OE6.1. Optimización y mejora de la calidad del servicio público

Código	Descripción
OE6.1_001	Número de tramos de red de abastecimiento de agua sensorizados.
OE6.1_002	Nº de municipios con tramos de red de abastecimiento de agua sensorizados.
OE6.1_003	Ahorro agua (L) gracias al sistema de gestión y monitorización de la red de abastecimiento del agua.
OE6.1_004	Ahorra económico (€) gracias al sistema de gestión y monitorización de la red de abastecimiento del agua.
OE6.1_005	Nº de fugas detectadas en las redes de suministro.
OE6.1_006	Nº de contenedores y vehículos sensorizados.
OE6.1_007	% de municipios que cuentan con contenedores sensorizados.
OE6.1_008	% de contenedores con sensores volumétricos.
OE6.1_009	% de contenedores con sensores medioambientales.
OE6.1_010	Impacto económico (€) que genera el equipamiento sensorizado.
OE6.1_011	Impacto medioambiental (Kg de CO_2) que genera el equipamiento sensorizado.
OE6.1_012	Aumento de satisfacción de la ciudadanía por la calidad y coste repercutido del servicio.
OE6.1_013	Grado de respuesta ante incidencias (roturas, sobrecarga, vandalismo, etc).
OE6.1_014	Nº de municipios con sistema de aparcamiento inteligente.
OE6.1_015	Aumento de satisfacción de la ciudadanía por la calidad y coste repercutido del servicio.
OE6.1_016	Nº de aparcamientos en la provincia.
OE6.1_017	Nº de plazas /aparcamiento dotadas de inteligencia.
OE6.1_018	Incremento (€) ingresos de aparcamiento regulado.
OE6.1_019	Ahorro de tiempo en búsqueda de aparcamiento/municipio.
OE6.1_020	Impacto medioambiental (Kg de CO_2) que genera la reducción de movilidad.

OE6.2. Optimización y mejora en la utilización de recursos energéticos.

Código	Descripción
OE6.2_001	Nº de municipios con sistema inteligente de gestión energética.
OE6.2_002	Nº de edificios públicos bajo el sistema inteligente de gestión energética.
OE6.2_003	Consumo instantáneo y por franja horaria en circuitos, edificio y Ayuntamiento.
OE6.2_004	Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/edificio.
OE6.2_005	Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/Ayuntamiento.
OE6.2_006	Nº y tipo de incidencia en consumo (eventos programados).
OE6.2_007	Nº de espacios bajo el sistema inteligente de alumbrado público.
OE6.2_008	Nº de municipios con sistema inteligente de alumbrado público.
OE6.2_009	Consumo instantáneo y por franja horaria en circuitos, segmentos y Ayuntamiento.
OE6.2_010	Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/segmento de alumbrado.
OE6.2_011	Consumo y Ahorro energético (€,Kw/h)/Ayuntamiento.

Código	Descripción
OE6.2_012	Nº y tipo de incidencia en consumo (eventos programados).
OE6.2_013	Nº de agentes (operadores energéticos) en materia de puntos de recarga de vehículos eléctricos.
OE6.2_014	% de ayuntamientos que cuentan con puntos de recarga de vehículos eléctricos.
OE6.2_015	Nº de puntos de recarga para vehículos eléctricos por municipio.
OE6.2_016	KW/h consumidos totales de puntos de recarga de vehículos eléctricos.
OE6.2_017	% de vehículos eléctricos en la provincia.
OE6.2_018	Nº de toneladas de CO_2 no emitidas a la atmósfera.

LE7 - Málaga provincia social

OE7.1. Contribuir a la digitalización de servicios públicos que favorezcan la calidad de vida en el entorno rural.

Código	Descripción
OE7.1_001	Nº de mesas de trabajo con entidades públicos celebradas.
OE7.1_002	Nº de mesas de trabajo con entidades privadas celebradas.
OE7.1_003	Nº de agentes privados participantes en mesas de trabajo.
OE7.1_004	Nº de acuerdos institucionalizados.
OE7.1_005	Nº de entidades firmantes del acuerdo.
OE7.1_006	Nº de informes realizados.
OE7.1_007	Nº de viviendas con domótica en la provincia.
OE7.1_008	Nº de usuarios que cuentan con sistema hogar inteligente.
OE7.1_009	Nº de alertas recibidas a través de sistema.
OE7.1_010	Nº de situaciones de riesgo evitadas.
OE7.1_011	Nº de municipios que cuentan que implantan solución tecnológica.
OE7.1_012	Tiempo de respuesta a alertas.
OE7.1_013	Nº de municipios que integran el Sistema HSUe.
OE7.1_014	Nº de profesionales de servicios sociales que reciben formación en relación al uso de HSUe.

OE7.2. Activar la innovación abierta como vía para la generación de valor a la provincia.

Código	Descripción
OE7.2_001	Definición de Premio Innovación Servicios Públicos Digitales.
OE7.2_002	Nº de convocatorias lanzadas Premio Innovación SSPP Digitales.
OE7.2_003	Nº de agentes que presentan ideas a Premio Innovación SSPP Digitales por desafío.
OE7.2_004	Nº de ideas ganadoras a Premio Innovación SSPP Digitales por desafío.
OE7.2_005	Nº de iniciativas pilotos Smart Piloto definidas en el marco de Premio Innovación SSPP Digitales.

LE8 - Málaga provincia segura

OE8.1. Mejorar la seguridad en espacios públicos urbanos.

Código	Descripción
OE8.1_001	% de municipios que forman parte de la red de cámaras inteligentes.
OE8.1_002	Nº de cámaras/municipio.
OE8.1_003	Nº de vehículos detectados (hora, día, mes)/cámara.
OE8.1_004	Velocidad media en acceso.
OE8.1_005	% de reducción de sanciones de tráfico.
OE8.1_006	% de reducción de delitos.
OE8.1_007	Nº de vehículos localizados por lista negra/cámara.
OE8.1_008	Aumento de satisfacción de la ciudadanía.
OE8.1_009	% de caminos bajo la cobertura de sistema inteligente.
OE8.1_010	Nº de dispositivos/camino.
OE8.1_011	Nº de Km bajo la cobertura del sistema inteligente.
OE8.1_012	Nº de vehículos detectados (hora, día, mes)/cámara.
OE8.1_013	Velocidad media en acceso.
OE8.1_014	% de reducción de sanciones de tráfico.
OE8.1_015	% de reducción de delitos.
OE8.1_016	Nº de vehículos localizados por lista negra/cámara.
OE8.1_017	Aumento de satisfacción de la ciudadanía.
OE8.1_018	% de municipios bajo la cobertura del sistema de señalética inteligente.
OE8.1_019	Nº de vías con señalética inteligente.
OE8.1_020	Nº de personas que interacción con señalética inteligente.
OE8.1_021	% de reducción de incidentes (atropello)/vía.

OE8.2. Mejorar la resiliencia colectiva ante emergencias sociales.

Código	Descripción
OE8.2_001	Nº de agentes que intervienen.
OE8.2_002	Nº de sesiones de trabajo.
OE8.2_003	Nº de ítems asociados a necesidades de información relacionadas con la seguridad.
OE8.2_004	% de ítems que cuentan con su par en los sistemas de información.
OE8.2_005	% de áreas que contribuyen al Mapa de Información.
OE8.2_006	Nº de sistemas que interoperan.
OE8.2_007	Nº de perspectivas de impacto relacionadas con la seguridad incluidas en el CMI.
OE8.2_008	Nº de indicadores.
OE8.2_009	Nº de áreas de entidades/áreas/ ayuntamientos que emplean el CMI.

LE9 - Málaga provincia sostenible

OE9.1. Mitigar la amenaza que supone el cambio climático y favorecer la reducción de emisiones.

Código	Descripción
OE9.1_001	Nº de agentes pertenecientes a la red.
OE9.1_002	Nº de experiencias de éxitos censada.
OE9.1_003	Nº de técnicos municipales reciben formación en SbN.
OE9.1_004	Nº de proyectos diseñados.
OE9.1_005	Nº de proyectos ejecutados.
OE9.1_006	Nº de perspectivas de impacto incluidas en el CMI.
OE9.1_007	Nº de indicadores.
OE9.1_008	Nº de áreas de la diputación que emplean el CMI.
OE9.1_009	Nº de municipios representados en el cuadro de mando.
OE9.1_010	Nº de transacciones realizadas.
OE9.1_011	Kg CO_2 que se deja de emitir.
OE9.1_012	Nº empresas que participan en piloto.
OE9.1_013	Nº de agentes identificados.
OE9.1_014	Nº de voluntarios adscritos.
OE9.1_015	Nº de acciones de voluntariado llevadas a cabo.

Anexos

Nerja, Málaga

Diputación de Málaga

PRESIDENCIA

Oficina de Atención a los Alcaldes/as

DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

Desarrollo Económico Sostenible

Empleo y Formación

Educación, Juventud y Deportes

TRANSPARENCIA, GOBIERNO ABIERTO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

Transparencia, Gobierno Abierto y Responsabilidad Social Corporativa

GESTIÓN ECONÓMICA ADMINISTRATIVA

Economía, Hacienda y Administración Electrónica

Recursos Humanos y Servicios Generales

Fomento e Infraestructuras

Atención al municipio

Desarrollo Tecnológico y Recursos Europeos

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

CIUDADANÍA Y ATENCIÓN AL DESPOBLAMIENTO DEL TERRITORIO

Innovación Social y Despoblamiento

Seguridad y Emergencias

Servicios Sociales, Familia y Centros Asistenciales

Mayores, Tercer Sector y Cooperación Internacional

Cultura

Igualdad

TURISMO COSTA DEL SOL

CONSORCIO PROVINCIAL DE BOMBEROS

CONSORCIO PROVINCIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

FUNDACIÓN MADECA

Ayuntamientos

Alfarnatejo
Almogía
Archidona
Arenas
Benadalid
Benalauría
Benaoján
Benarrabá
Borge, El
Canillas de Aceituno
Cartajima
Colmenar
Comares
Cuevas de San Marcos
El Burgo
Fuente de Piedra
Gaucín
Humilladero
Igualeja
Istán
Jimera de Líbar
Júzcar
Manilva
Moclinejo
Mollina
Monda
Salares
Serrato
Tolox
Torrox
Villanueva de Tapia
Villanueva del Rosario
Villanueva del Trabuco
Viñuela

Asociación para el Desarrollo Rural de la Comarca Nororiental de Málaga

Anexos

Empleo y formación

Código	Actuación	Página
AT1.1.1	Diagnóstico provincial en materia de Competencias Digitales.	38
AT1.1.2	Ser Digital: Itinerarios para el desarrollo de competencias digitales.	39
A2.1.1	Definición e impulso de MPI StartupLab.	76
A2.1.2	Lab #1 - Rural digital: Salud | Educación | Transporte.	77
A2.1.3	Lab #2 – Economía Colaborativa.	78
A2.1.4	Lab #3 – Economía Turística.	79
A2.1.5	Lab #4 – Economía Circular.	80
A4.1.1	Plan de competencia digital orientado al empleado público.	94

Desarrollo económico y social

Código	Actuación	Página
A1.1.1	Detección de necesidades y espacios de mejora para la transformación digital.	62
A1.1.2	Mapa de herramientas para la transformación digital.	63
A1.1.3	Campaña aprovechamiento y reutilización de Datos Abiertos.	64
A1.2.1	Plan de mentorización - Turismo digital.	65
A1.2.2	Plan de mentorización - Comercio digital.	66
A1.2.3	Plan de mentorización - Agro digital.	67
A1.3.1	Puesta en valor y difusión continuada de buenas prácticas empresariales.	68
A1.3.2	Incentivo al empleo rural que favorece el teletrabajo.	69
A1.3.3	Incentivo al empleo rural que premia la certificación ´Ser Digital´.	70

Desarrollo tecnológico y recursos europeos

Código	Actuación	Página
AT2.1.1	Impulsar la conectividad plena en la provincia de Málaga.	44
AT2.1.2	Mejora de la Red Provincial de banda ancha.	45
AT2.1.3	Impulso al despliegue del WiFi Social.	46
AT2.1.4	Espacios y vías públicas conectadas.	47
AT.2.2.1	Equipamiento TIC sostenible para tod@s.	48
AT3.1.1	Plataforma Smart MPI.	54
AT3.1.2	Favorecer la interoperabilidad e intercambio de información entre los sistemas de la Diputación.	55
AT3.1.4	Definición e implantación Cuadro de Mando Integral.	57
A4.1.2	Plan de Modernización e Innovación Digital.	95

Código	Actuación	Página
A4.1.3	Puesto de Trabajo Digital.	96
A4.1.4	Migración de sistemas, servicios y datos a la nube provincial.	97
A4.2.1	Adopción y cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad.	98
A4.2.3	Impulso de la cultura de la ciberseguridad.	100
A5.2.2	Sistema de gestión inteligente de participación ciudadana.	110
A6.2.3	Sistema de gestión inteligente de puntos de recarga de vehículos.	121

Economía, Hacienda y Administración electrónica

Código	Actuación	Página
A4.3.1	Consolidación de la Administración electrónica, tanto a nivel provincial, como municipal.	101

Consorcio de Residuos Urbanos de Málaga

Código	Actuación	Página
A6.1.2	Sistema de gestión inteligente de recogida de residuos.	117

Fomento e Infraestructura

Código	Actuación	Página
A6.1.3	Sistema de gestión inteligente de aparcamiento de superficie.	118
A6.2.1	Sistema de gestión inteligente de gestión energética.	119
A6.2.2	Sistema de gestión inteligente de alumbrado público.	120
AT3.1.3	Incorporación de la IDEMAP a la gestión inteligente provincial.	56
A8.1.1	Sistema de gestión inteligente de cámaras de seguridad.	134
A8.1.2	Sistema de gestión inteligente de caminos y rutas rurales seguros.	135
A8.1.3	Sistema de gestión inteligente de señalética al servicio de la seguridad.	136

Innovación social y despoblamiento

Código	Actuación	Página
A7.2.1	Premio 'Innovación SS.PP digitales' en el entorno rural.	129

Anexos

Mayores, Tercer Sector y Cooperación Internacional

Código	Actuación	Página
A7.1.2	Hogares digitales.	127

Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático

Código	Actuación	Página
A3.1.1	Plataforma Big Data - Málaga Atractiva.	86
A3.1.2	Observatorio provincial - Málaga Atractiva.	87
A3.2.1	málagainterior.org – Sistema de inteligencia turística.	88
A6.1.1	Sistema de gestión inteligente de abastecimiento de agua.	116
A9.1.1	Zonas verdes inteligentes y sostenibles.	144
A9.1.2	Cuadro de Mando Integral: Huella de Carbono.	145
A9.1.3	Mercado de emisiones.	146
A9.1.4	Plataforma abierta de voluntariado ambiental.	147

Relaciones Institucionales, Transparencia, Gobierno Abierto y Responsabilidad Social

Código	Actuación	Página
A4.2.2	Adopción de normativa legal en materia de información y protección de datos.	99
A5.1.1	Programa de transparencia y datos abiertos.	106
A5.1.2	Programa de elaboración de cartas de servicio.	107
A5.1.3	Portal OpenDataLocal para la publicación y reutilización de datos abiertos.	108

Seguridad, Emergencias, Patrimonio, Mantenimiento y Servicios Generales

Código	Actuación	Página
A8.2.1	Establecimiento de un marco interinstitucional de colaboración digital.	137
A8.2.2	Mapa de información e interoperabildidad.	138
A8.2.3	Cuadro de Mando Integral: Emergencia Social.	139

Centros Asistenciales

Código	Actuación	Página
A7.1.1	Establecer esquemas de coordinación con otras AA.PP y agentes de valor.	126
A7.1.4	Impulso al sistema: Historial Social Único.	129

Transparencia y Buen Gobierno

Código	Actuación	Página
A5.2.1	Definición del modelo de participación ciudadana provincial.	109

Glosario de términos

A

A: Actuación

AA.PP: Administraciones Públicas

AGE: Administración General del Estado

AT: Actuación Transversal

C

CCN: Centro Criptológico Nacional

CMI: Cuadro de Mando Integral

CO_2: *Carbon Dioxide* (Dióxido de Carbono)

COVID: *Coronavirus Disease* (Enfermedad de Coronavirus)

D

DESI: *Digital Economy and Society Index* (Índice de Economía y Sociedad Digital)

DIGCOMP: *Digital Comptences Framework* (Marco europeo de Competencias Digitales)

DUSI: Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado

E

ELAs: Entidades Locales Autónomas

ELCIA: Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía

ENS: Esquema Nacional de Seguridad

EPA: Encuesta de Población Activa

ERP: *Enterprise Resource Planning* (Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales)

F

FTTH: *Fiber To The Home* (Fibra hasta la casa)

G

GB: Gigabyte

GEI: Gases de Efecto Invernadero

H

HA: Hectáreas

HFC: *Hybrid Fyber Coaxial* (Híbrido de Fibra Coaxial)

HSPA: *High Speed Packet Access* (Acceso a paquetes alta velocidad)

HSU: *High Speed UART* (UART de alta velocidad)

I

IDEMAP: Infraestructura de Datos Espaciales Diputación de Málaga

INCIBE: Instituto Nacional de Ciberseguridad

INE: Instituto Nacional de Estadística

IoT: *Internet of Things* (Internet de las cosas)

J

JA: Junta de Andalucía

K

KG: Kilogramos

KPI: *Key Performance Indicator* (Indicador Clave de Desempeño)

$ktCO_{2eq}$: Equivalente de dióxido de carbono en kilotoneladas

KWh: Kilovatios-hora

L

L: Litros

LAECSP: Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos

LE: Línea Estratégica

LET: Línea Estratégica Transversal

LRJSP: Ley de Régimen Jurídico del Sector Público

LTE: *Long Term Evolution* (Evolución a largo plazo)

M

M: Meta

MBPS: Megabit por segundo

MPI: Málaga Provincia Inteligente

MT: Meta Transversal

MWh: Megavatio-hora

O

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OE: Objetivo Estratégico

OET: Objetivo Estratégico Transversal

ONG: Organización No Gubernamental

OTD: Oficina de Transformación Digital

Glosario de términos

P

PAAS: Plan de Acción Andalucía Smart

PIB: Producto Interior Bruto

PPACO: Plan Provincial de Asistencia y Cooperación

PyMES: Pequeñas y Medianas Empresas

R

RADIA: Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía

RETA: Régimen Especial de los Trabajadores Autónomos

S

SbN: Soluciones Basadas en la Naturaleza

SIT: Servicio de Informática y Telecomunicaciones

SS: Seguridad Social

SS.PP: Servicios Públicos

T

TB: Terabyte

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

U

UART: *Universal Asynchronous Receiver-Transmitter* (Transmisor-Receptor Asíncrono Universal)

UE: Unión Europea

UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

UIT: Unión Internacional de Telecomunicaciones

UNE: Una Norma Española (Asociación Española de Normalización)

UNESCO: *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

W

WIFI: *Wireless Fidelity* (Fidelidad Inalámbrica)

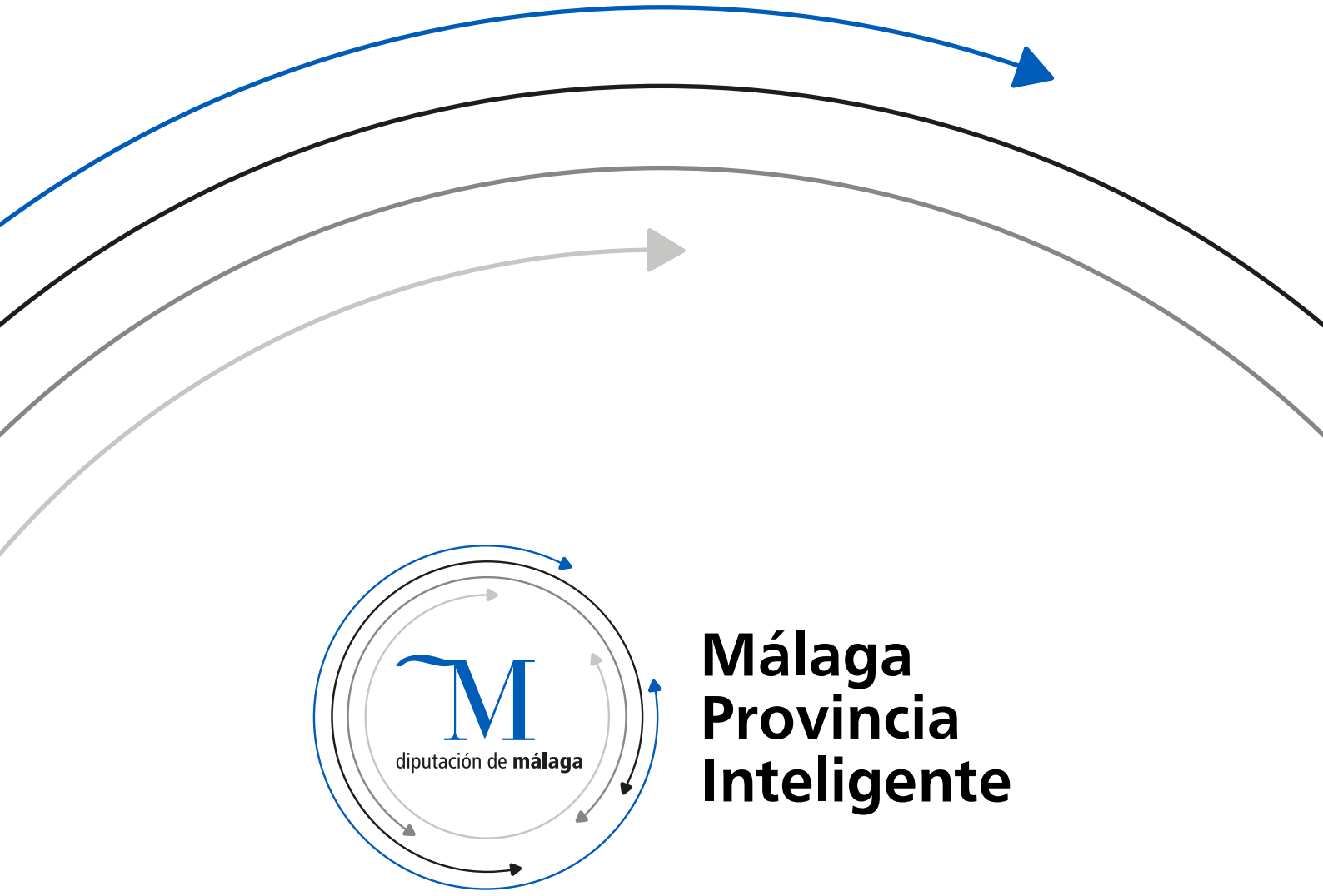
Anexos

Número	Referencia
1	INE - Instituto Nacional de Estadística.
2	Estadística sobre Sociedades Mercantiles de Andalucía (SOCMER). IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.
3	Situación económica y perspectivas de las provincias de Andalucía. Analistas Económicos de Andalucía.
4	Informe del Mercado de Trabajo de la provincia de Málaga. Servicio Público de Empleo Estatal.
5	Informe Trabajo Autónomo en Andalucía. Observatorio de la actividad emprendedora. Fundación Pública Andalucía Emprende. Junta de Andalucía.
6	Observatorio Turístico Málaga - Costa del Sol 2019. Turismo y Planificación Costa del Sol.
7	Espacios Protegidos. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
8	Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía. IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.
9	Info-Energía. Agencia Andaluza de la Energía. Consejería de Hacienda, Industria y Energía. Junta de Andalucía.
10	Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
11	Los transportes y las infraestructuras. Informe anual 2018. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
12	Sistema Estadístico de Criminalidad. Ministerio del Interior.
13	Estadística de Incendios Forestales. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
14	Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
15	Informes de cobertura. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
16	Estudio de la Despoblación y la influencia de las Nuevas Tecnologías. Colegio Oficial/Asociación Andaluza de Graduados & Ingenieros Técnicos de Telecomunicación.
17	Red de Agentes para el Desarrollo Inteligente de Andalucía (RADIA).
18	Estrategia Local de Ciudad Inteligente de Andalucía (ELCIA).
19	Plan de Acción AndalucíaSmart 2020. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
20	Anexo I - Relación de participantes.
21	BootCamps – Plan de Entrenamiento para la Transformación Inteligente de las Ciudades y Municipios de Andalucía.
22	Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas.
23	Libro Blanco Historia Social Única Electrónica de Andalucía. Consejería de Igualdad y Políticas Sociales. Junta de Andalucía.
24	Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI). Comisión Europea.
25	Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, sobre competencias clave para el aprendizaje permanente. Comisión Europea.
26	Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
27	¿Por qué necesitamos un mercado único digital? Comisión Europea.
28	Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
29	Informe de cobertura en España de Banda Ancha – 2019 – Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
30	Informe sobre el estado de las telecomunicaciones 2019. Unión Internacional de las Comunicaciones. UNESCO.
31	Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.

Número	Referencia
32	Informe GEM Andalucía 2018-2019. Global Entrepreneurship Monitor. Universidad de Cádiz.
33	Uso de TIC y comercio electrónico en las empresas. Año 2019-Primer trimestre de 2020. Instituto Nacional de Estadística.
34	Industria 4.0 Wikipedia.
35	Informe GEM Andalucía 2018-2019. Global Entrepreneurship Monitor. Universidad de Cádiz.
36	Tourism Hub. Turismo y Planificación Costa del Sol, S.L.U. Diputación de Málaga.
37	Centro Internacional del Español. Universidad de Málaga.
38	Indicadores de Mortalidad. INE - Instituto Nacional de Estadística.
39	Observatorio Turístico Málaga - Costa del Sol 2019. Turismo y Planificación Costa del Sol.
40	Turismo y Planificación Costa del Sol, S.L.U. Diputación de Málaga.
41	Red de iniciativas Urbanas. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
42	Delegación de Economía, Hacienda y Administración electrónica de la Diputación de Málaga.
43	Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
44	Plan de Seguridad y Confianza Digital 2020. Consejería de Transformación Digital, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía.
45	Instituto Nacional de Ciberseguridad. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
46	Estudio sobre Ciberseguridad y confianza en los hogares españoles. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
47	Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos de la Diputación de Málaga. Diputación de Málaga.
48	Marco Europeo de la Competencia Digital para la Ciudadanía (DigComp). Comisión Europea.
49	Normativa de Administración electrónica. Diputación de Málaga.
50	Delegación de Transparencia, Gobierno Abierto y Responsabilidad Social Corporativa de la Diputación de Málaga.
51	Consorcio Provincial de Residuos Sólidos Urbanos. Diputación de Málaga.
52	Agencia Andaluza de Energía. Junta de Andalucía.
53	Mapas provinciales de agua. Delegación de Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático de la Diputación de Málaga.
54	Consorcio Provincial de Residuos Sólidos Urbanos. Diputación de Málaga.
55	Atención a la Dependencia en Andalucía. Agencia de Servicios Sociales y Dependencia de Andalucía. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación.
56	Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). IECA - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Junta de Andalucía.
57	Plan contra la Soledad de las Personas Mayores. Diputación de Málaga.
58	Libro Blanco Historia Social Única Electrónica de Andalucía. Consejería de Igualdad y Políticas Sociales. Junta de Andalucía.
59	Estadística de Incendios Forestales. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
60	Sistema Estadístico de Criminalidad. Ministerio del Interior.
61	Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

Anexos

Número	Referencia
62	Plan Viable. Diputación de Málaga.
63	El Pacto de Alcaldes. Federación Andaluza de Municipios y Provincias.
64	Informe sobre la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Andalucía. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
65	Subsistema de Información de Climatología Ambiental (CLIMA). Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
66	Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas.
67	Acuerdo de París. Conferencia sobre el Clima de Paris (COP 21). Comisión Europea.
68	Quinto Informe de Evaluación. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Naciones Unidas.
69	Estrategia Málaga Viva. Delegación de Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático. Diputación de Málaga.
70	Orientación para usar el Estándar Global de la UICN para soluciones basadas en la naturaleza. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
71	Vías pecuarias y corredores verdes. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
72	Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, en DOUE L/275/32, de 25 de octubre, traspuesta al Estado Español por medio del Real Decreto-ley 5/2004, de 27 de agosto.



diputación de **málaga**

Málaga Provincia Inteligente