



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, TURISMO, INNOVACIÓN,
TRANSPORTE Y COMERCIO



MEMORIA ACTIVIDADES 2020
FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO EN LOGÍSTICA INTEGRAL
CANTABRIA

Resumen: Descripción de las actividades de Fundaciones, según el Reglamento de Fundaciones de competencia estatal (R.D. 1337/2005, de 11 de Noviembre).

ÍNDICE

I.- Introducción	2
II.- Marco de Referencia	2
II.1.- ANTECEDENTES	2
II.2.- ÁREAS TECNOLÓGICAS	7
III.- Identificación y características de la entidad	8
IV.- Descripción de las actividades del período	14

Fdo. El Secretario

1

VºBº El Presidente

I.- Introducción

El presente documento refleja el resumen ejecutivo de la Memoria de Actividades de la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria (CTL), correspondiente al año 2020. En él, se describen las actividades principales de la Fundación, así como una breve descripción de los proyectos que ha llevado a cabo durante el ejercicio 2020.

II.- Marco de Referencia

II.1.- ANTECEDENTES

CTL es una Fundación perteneciente al sector público de la Comunidad Autónoma de Cantabria constituida en 2005, cuyo patrimonio fundacional fue aportado íntegramente por esta Administración, siendo medio propio y servicio técnico de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria y de los poderes adjudicadores dependientes de ésta.

Según el artículo 1 de sus Estatutos, *Con la denominación "Fundación del Sector Público Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria, M.P." (en adelante Fundación) se constituye una organización de naturaleza fundacional perteneciente al sector público de la Comunidad Autónoma de Cantabria, sin fin de lucro, cuyo patrimonio se halla afectado, de modo duradero, a la realización de los fines de interés general propios de la institución.*

CTL Cantabria es un medio propio y servicio técnico de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria y de los poderes adjudicadores dependientes de ésta para las actividades de su objeto social, por lo que a efectos contractuales, sus relaciones con los poderes adjudicadores de los que es medio propio y servicio técnico tienen naturaleza instrumental y no contractual, articulándose a través de encargos de los previstos en los art 32y 33 de la Ley de Contratos del Sector Público, por lo que, a todos los efectos, son de carácter interno, dependiente y subordinado. El encargo deberá ser objeto de formalización en un documento que será publicado en la Plataforma de Contratación correspondiente en los supuestos previstos del artículo 63.6. de la LCSP El documento de formalización establecerá el plazo de duración del encargo.

Fdo. El Secretario

2

VºBº El Presidente

Los encargos a medio propio resultarán de ejecución obligatoria para la Fundación de acuerdo con las instrucciones fijadas por el encargante y su retribución se fijará por referencia a tarifas aprobadas por éste.

CTL Cantabria no podrá participar en licitaciones públicas convocadas por los poderes adjudicadores de los que sea medio propio, sin perjuicio de que, cuando no concurra ningún licitador, pueda encargársele la ejecución de la prestación objeto de las mismas.

Es con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP) que la figura de la encomienda de gestión se sustituye por la denominada encargo a medio propio, distinguiéndose entre encargos de los poderes adjudicadores a medios propios personificados y los encargos de entidades pertenecientes al sector público que no tengan la consideración de poder adjudicador a medios propios personificados. La Fundación cumple los requisitos establecidos en el artículo 32.6 LCSP para ser considerado un medio propio personificado:

- Que el poder adjudicador ejerza sobre la persona jurídica de que se trate un control análogo al que ejercería sobre sus propios servicios.
- Que más del 80% de las actividades del ente destinatario del encargo se lleven a cabo en el ejercicio de los cometidos que le han sido confiados por el poder adjudicador que le hace el encargo y que lo controla.
- Que la totalidad de su capital o patrimonio sea de titularidad o aportación pública.
- Que la condición de medio propio personificado respecto al poder adjudicador debe constar expresamente en los estatutos o en su acta de creación, contando siempre con la autorización o conformidad expresa del poder adjudicador, así como con la verificación por parte de éste de que dicho medio propio cuenta con los medios personales y materiales apropiados para la realización de encargos de acuerdo con su objeto social.

Adicionalmente a lo anterior, la RESOLUCIÓN de 16 de mayo de 2019, de la Intervención General de la Administración del Estado por la que se aprueba la Instrucción para la elaboración del informe a emitir en virtud del artículo 86.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, establece un el procedimiento para informar la memoria acreditativa de la condición de medio propio.

La LCSP ha establecido un régimen de control sobre los encargos a medios

proprios más exigente respecto de su regulación inmediata anterior, contenida hasta el momento de entrada en vigor de la LCSP en el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (TRLCSPP), aprobado mediante Real decreto legislativo 3/2011, de 14 de noviembre.

Este control ha de verse complementado con la regulación contenida en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (en adelante LRJSP). Concretamente, el artículo 86.1 de dicha ley establece que las entidades integrantes del sector público institucional podrán ser consideradas medios propios y servicios técnicos de los poderes adjudicadores y del resto de entes y sociedades que no tengan la consideración de poder adjudicador cuando cumplan las condiciones y requisitos establecidos en el TRLCSPP (referencia actual al artículo 32 y 33 de la LCSP), delimitando en el apartado 2 del artículo 86 que tendrán dicha consideración de medio propio y servicio técnico cuando acrediten que, además de disponer de medios suficientes e idóneos para realizar prestaciones en el sector de actividad que se corresponda con su objeto social, de acuerdo con su norma o acuerdo de creación, se dé alguna de las circunstancias siguientes (1) sea una opción más eficiente que la contratación pública y resulta sostenible y eficaz aplicando criterios de rentabilidad económica o (2) resulte necesario por razones de seguridad pública o de urgencia en la necesidad de disponer de los bienes o servicios suministrados por el medio propio o servicio técnico.

La propuesta de declaración de medio propio y servicio técnico ha de acompañarse de una memoria justificativa que acredite el cumplimiento de las condiciones establecidas en la citada Ley que, de acuerdo con lo establecido en el apartado 3 del artículo 86 de la LRJSP, ha de ser informada por la Intervención General de la Administración del Estado (en adelante IGAE). Esta obligación como señala la LRJSP, nace de los principios de mejorar la eficiencia, incrementar la transparencia, racionalizar la estructura administrativa e incrementar la seguridad jurídica.

Con objeto de facilitar la confección de los informes a emitir por las distintas dependencias de la IGAE o de las Unidades con dependencia funcional de la misma, competentes para su emisión, y de cara asegurar su homogeneidad, la IGAE dictó la Resolución de 6 de julio de 2017, por la que se aprobó la instrucción para la elaboración del informe a emitir en virtud del artículo 86.3 de la LRJSP. Dicha Resolución se dictó con carácter previo a la aprobación y entrada en vigor de la LCSP, que en dicho momento se encontraba en fase de tramitación parlamentaria.

Transcurrido más de un año de la vigencia de la misma, esta nueva Resolución

Fdo. El Secretario

4

VºBº El Presidente

de 16 de mayo de 2019 viene a sustituirla al objeto de actualizar e integrar sus contenidos, e incorporar las experiencias de su aplicación tomando como referencia algunos de los pronunciamientos emitidos especialmente por la Abogacía General del Estado-Dirección del Servicio Jurídico del Estado, la Jurisprudencia de los Tribunales, las resoluciones de los órganos competentes en materia de resolución de recursos contractuales y este propio Centro directivo.

Así las cosas, el 30 de diciembre de 2019 (registro de salida 91), la Fundación CTL inició el trámite para la acreditación de CTL como medio propio según el procedimiento descrito en la Resolución de 16 de mayo de 2019, remitiendo el correspondiente Informe-Propuesta.

De acuerdo con el artículo 6 de sus estatutos, la Fundación tiene por fines, con carácter general, el fomento y la práctica de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, el asesoramiento técnico, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnología, la formación e información tecnológica, el desarrollo de la sociedad de la información, la promoción e investigación medioambiental y la divulgación técnica en logística integral de los sectores del transporte de viajeros y mercancías en general y especialmente en las actividades donde interviene la logística portuaria y aeroportuaria. Con fecha 21 de marzo de 2017, es aprobado por unanimidad en junta de Patronato el acuerdo de modificación del Artículo 6 de los estatutos de la Fundación un segundo párrafo que dispone "así como el fomento y la práctica de cuantas acciones actúen en relación directa o indirecta con el fomento del transporte y contribuyan a la promoción de la Comunidad Autónoma de Cantabria". Dicha modificación fue elevada a escritura pública con fecha 24 de agosto de 2017 y número de protocolo 1947 que posteriormente fue registrada en el Registro de Fundaciones.

Estas actuaciones están enmarcadas dentro de tres niveles: regional, nacional y europeo, y divididas a su vez en dos áreas temáticas:

- Área de transporte.
- Área de telecomunicaciones y sociedad de la información.

Según el artículo 7 de sus estatutos, para la consecución del fin fundacional, podrá llevar a cabo las siguientes actividades:

1. Gestión de centros propios.
2. Concesión de ayudas económicas.

Fdo. El Secretario

5

VºBº El Presidente

3. Subvenciones a instituciones.
4. Participación en el desarrollo de las actividades de otras entidades que realicen actividades coincidentes o complementarias con las de la propia Fundación.
5. Promoción del progreso, desarrollo e innovación tecnológica del sector del transporte. A este respecto, la Fundación desarrollará sus actividades atendiendo las necesidades tecnológicas del tejido empresarial, por medio de proyectos de investigación básica y aplicada; desarrollo e innovación tecnológica y gestión de esta; prestación de servicios tecnológicos avanzados (calidad, organización de la producción, difusión científico-tecnológica, información, documentación, diseño, medio ambiente, ensayos tecnológica, asesoramiento y consultoría tecnológica, diagnósticos y auditorías tecnológicas, pruebas, prototipos, ensayos y plantas piloto, normalización, certificación y estandarización, formación de recursos humanos a través de doctorados, máster, postgrados, intercambios formativos, movilidad de investigadores, cursos, seminarios y jornadas; legislación observatorios (de mercado, legislativo y otros), vigilancia y prospectiva, cooperación tecnológica europea e internacional, y en general todo tipo de actividades necesarias para la consecución de los fines de la Fundación.
6. Colaboración con la Administración y otras instituciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras, en el desarrollo de programas y actividades de apoyo a la innovación y a la mejora de la competitividad de las empresas de transporte de viajeros y mercancías, cuyos fines sean similares a los de la Fundación CTL Cantabria.
7. Recopilación y divulgación de información a través de bibliografía, publicaciones y demás material informativo.
8. Prestación de servicios con carácter general a las empresas del sector, tanto en asistencia tecnológica como formativa, facilitando su participación en los órganos de gobierno de la Fundación CTL Cantabria.
9. Realización de estudios, informes, proyectos y asesoramiento sobre normas y especificaciones del sector transporte de mercancías y la logística.

Fdo. El Secretario

6

VºBº El Presidente

10. Desarrollo y presentación de proyectos, concursos o licitaciones con financiación privada o de las Administraciones Públicas.
11. La participación en entidades mercantiles que exploten los resultados de la investigación científica, desarrollo tecnológico y proyectos de innovación, en las que no se responda personalmente de las deudas sociales.
12. Podrá ejercer explotaciones económicas coincidentes con el objeto y finalidad de la Fundación.
13. En general, la realización de cuantas actividades le sean encargadas por sus órganos de dirección dentro del objeto y fines de la Fundación.

II.2.- ÁREAS TECNOLÓGICAS

Dentro de sus áreas de actuación se definen las siguientes:

II.2.1 Transporte:

Dentro de éste área de actuación la Fundación colabora activamente con la Dirección General de Transportes y Comunicaciones con el fin de establecer una red de transporte en Cantabria de calidad, moderna, sostenible y accesible.

Asimismo, trata de optimizar la cadena logística, facilitar el desarrollo de cadenas de transporte intermodal y contribuir al desarrollo de la capacidad de innovación tecnológica del sector transporte.

Entre las actuaciones desarrolladas dentro de esta línea destacan, en el ejercicio 2020, aquellas englobadas en proyectos competitivos en los que participa la Fundación, como es el proyecto ENERGY PUSH, y los Programas de "Fomento del Transporte de Interés Público Suprarregional" y de "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones", así como los encargos a medios propios que la Fundación CTL Cantabria ha recibido por parte del Gobierno de Cantabria para la implementación de acciones concretas dentro del ámbito del Sistema Unificado de Pago Integrado.

II.2.2 Telecomunicaciones y Sociedad de la Información:

Esta línea de actuación está centrada en las Telecomunicaciones y el desarrollo de la Sociedad de la Información, y persigue la difusión y el fomento del uso de las telecomunicaciones entre los ciudadanos de Cantabria, así como el desarrollo tecnológico regional y en el acercamiento a los ciudadanos de sus oportunidades

como instrumentos de vertebración social y territorial. Entre las actividades desarrolladas dentro de esta línea destacan aquellas englobadas en alguna de los encargos a medio propio que la Fundación CTL Cantabria ha recibido por parte del Gobierno de Cantabria para la implementación de acciones concretas dentro del ámbito audiovisual y la Red CONECTA, en el Programa de "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones", así como el encargo a medios propio que la Fundación CTL Cantabria ha recibido por parte del Gobierno de Cantabria bajo el paraguas "Hacia una Región Inteligente SMART Región".

<u>Identificación de la Memoria</u>	
1. Año al que se refieren los datos	2020
2. Clave de situación	
a: Alta nueva.....	a: ____
b: Actualización anual	b: X
c: Baja por fusión o extinción	c: ____

III.- Identificación y características de la entidad

<u>Identificación y características de la Entidad</u>	
3. Tipo de Entidad	
a: Fundación.....	a: X
b: Delegación de fundación extranjera.....	b: ____
4. N° de inscripción de la Fundación en el Registro de Fundaciones.....	O-I-13
5. Nombre de la Entidad.....	Fundación del Sector Público Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria, MP.

Fdo. El Secretario

8

VºBº El Presidente

6. Nombre de la Entidad en siglas.....	CTL Cantabria	
7. Domicilio.....	C/ Cádiz, 2. 2ª planta (Edif. Estación de Autobuses)	
8. Localidad.....	Santander	
9. Municipio.....	Santander	
10. Distrito Postal	39002	
11. Provincia.....	Cantabria	
12. Comunidad Autónoma.....	Cantabria	
13. Teléfono.....	942032582	
14. Fax.....		
15. Dirección de correo electrónico.....	contacto@ctlcantabria.com	
16. Dirección en Internet.....	www.ctlcantabria.com	
17. Fecha de constitución	24 de junio de 2005	
18. Fecha de inscripción	4 de abril de 2006	
19. CIF	G/39605449	

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

20. Objeto o fines de la Entidad: es una fundación perteneciente al sector público de la Comunidad Autónoma de Cantabria, cuyo patrimonio fundacional fue aportado íntegramente por esta Administración siendo un medio propio y servicio técnico de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria y los poderes adjudicadores dependientes de ésta. Dentro de sus fines se encuentra el fomento y la práctica de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, el asesoramiento técnico, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnología, la formación e información tecnológica, el desarrollo de la sociedad de la información, la promoción e investigación medioambiental y la divulgación técnica en logística integral de los sectores del transporte de viajeros y mercancías en general, con el objetivo de mejorar la competitividad empresarial, optimizar la cadena logística, facilitar el desarrollo de cadenas de transporte intermodal, contribuir a la generación de conocimiento y desarrollo de la capacidad de innovación tecnológica del sector transporte y al desarrollo de recursos humanos cualificados al sector. Así como el fomento y la práctica de cuantas acciones actúen en relación directa o indirecta con el fomento del transporte y contribuyan a la promoción de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

21. Codificación de fines y sectores atendidos según los Estatutos

<u>Nº de Código</u>	<u>Nombre</u>
H-522	Transporte
J-619	Telecomunicaciones y Sociedad de la Información

22. Ámbito geográfico de actuación

a: Internacional	a: <input checked="" type="checkbox"/> X
b: Estatal.....	b: <input checked="" type="checkbox"/> X
c: Interautonómico	c: <input type="checkbox"/> _____
d: Local (solo Ceuta y Melilla)	d: <input type="checkbox"/> _____
23. Nº de Centros y/o Servicios que gestiona para la actividad propia	1
24. Nº de Centros y/o Servicios que gestiona para la actividad mercantil	0
<u>Resultados de las actividades</u>	
25. Total de personas físicas beneficiarias de la actividad propia	Indeterminado
26. Total de instituciones beneficiarias de la actividad propia	Indeterminado

Fdo. El Secretario

10

VºBº El Presidente

27. Ingresos ordinarios obtenidos en la actividad mercantil.....	0,00						
28. Personal asalariado	11						
29. Personal con contrato de arrendamiento de servicios	-						
30. Personal voluntario no remunerado	-						
31. Nº de horas realizadas en el año por el personal voluntario	-						
32. Número de convenios de colaboración suscritos en el ejercicio con otras entidades.....	1						
33. Importe económico derivado de convenios de colaboración suscritos en el ejercicio.....	0,00						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre de la Entidad colaboradora</th> <th>Fecha del Convenio</th> <th>Importe derivado del convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Adenda al Acuerdo de Colaboración y Confidencialidad entre la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria (CTL) y el Consorcio de Transportes de Bizkaia por el que se regula la colaboración de éste en el desarrollo e implantación de la tarjeta sin contacto en el transporte público de la Comunidad Autónoma de Cantabria para su adaptación a lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen Jurídico del Sector Público.</td> <td>27-01-2020</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Nombre de la Entidad colaboradora	Fecha del Convenio	Importe derivado del convenio	Adenda al Acuerdo de Colaboración y Confidencialidad entre la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria (CTL) y el Consorcio de Transportes de Bizkaia por el que se regula la colaboración de éste en el desarrollo e implantación de la tarjeta sin contacto en el transporte público de la Comunidad Autónoma de Cantabria para su adaptación a lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen Jurídico del Sector Público.	27-01-2020	0,00
Nombre de la Entidad colaboradora	Fecha del Convenio	Importe derivado del convenio					
Adenda al Acuerdo de Colaboración y Confidencialidad entre la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria (CTL) y el Consorcio de Transportes de Bizkaia por el que se regula la colaboración de éste en el desarrollo e implantación de la tarjeta sin contacto en el transporte público de la Comunidad Autónoma de Cantabria para su adaptación a lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen Jurídico del Sector Público.	27-01-2020	0,00					
34. Recursos económicos totales empleados (actividad propia + actividad mercantil y otros gastos).....	3.109.497,74						
35. Recursos económicos empleados en la actividad mercantil.....	0,00						
36. Recursos económicos empleados en la actividad propia o de fines	3.109.497,74						
37. Recursos económicos empleados en fines del área de Asuntos Sociales	0,00						
38. Recursos económicos totales obtenidos (Ingresos).....	3.124.325,07						

Fdo. El Secretario

11

VºBº El Presidente

39. Ingresos por rentas y otros ingresos derivados del patrimonio	0,00
40. Ingresos por ventas y prestación de servicios (actividad propia + actividad mercantil)	427.210,64
41. Ingresos por subvenciones del sector público.....	2.682.287,10
42. Ingresos por donaciones o donativos privados.....	0,00
43. Total de Patrimonio (total activo del balance)	4.552.610,87
44. Deudas y otras obligaciones financieras contraídas (créditos o préstamos, etc.).....	0,00

45. Grado de cumplimiento del plan de actuación

Los gastos incluidos en el Plan de Actuación para el ejercicio 2020, presentado en el Registro de Fundaciones del Gobierno de Cantabria el 20 de Noviembre de 2019 contemplaban un presupuesto de gasto por importe de 3.878.960,98 euros, asignado a los diferentes proyectos y actuaciones indicados a continuación y que en ese momento el Patronato de la Fundación proyectaba realizar:

- o Proyecto SUDOE ENERGY PUSH (Sudoe Efficient Energy for Public Social Housing).
- o Encomienda de gestión "Implantación de Sistema Unificado de Pago Integrado".
- o Encargo a medio propio: "Hacia una Región Inteligente SMART Región".
- o Programa "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones.
- o Programa "Fomento del Transporte Público de Interés Suprarregional.

Fdo. El Secretario

12

VºBº El Presidente

Actividades previstas	Realizada		Desviación %	Explicación
	SI	NO		
SUDOE ENERGY PUSH (Sudoe Efficient Energy for Public Social Housing)	X		-10,62%	Menor ejecución por modificación de los plazos debido a los efectos de la pandemia producida por la COVID -19.
Hacia una Región Inteligente SMART Región	X		+6,98%	Mayor ejecución al no haber traspaso de presupuesto al ejercicio siguiente.
Implantación de Sistemas Avanzados de Gestión de Transporte Público Otras actuaciones: Programas.	X		+4,4%	Mayor ejecución al no haber traspaso de presupuesto al ejercicio siguiente.
Ordenación y promoción del transporte y las telecomunicaciones	X		-15,64%	Menor ejecución de las actuaciones por el efecto de la pandemia producida por la COVID-19
Fomento del transporte de interés público suprarregional	X		-23,66%	Menor ejecución en las actuaciones derivadas del Acuerdo de Colaboración para el establecimiento de sinergias entre el fomento del transporte sostenible y la promoción turística de Cantabria por el efecto de la pandemia producida por la COVID-19

Tabla 1. Fuente: elaboración propia

Durante el ejercicio 2020 los gastos incurridos en la actividad de la Fundación han sido inferiores a los presupuestados en su Plan de Actuación, siendo el importe de dicha desviación la cantidad de 769.463,24 €, ascendiendo los gastos realmente realizados a la cantidad de 3.109.497,74 euros (después de impuestos).

Las principales diferencias con el Plan de Actuación para el ejercicio 2020 provienen fundamentalmente de una ralentización en la ejecución de las actuaciones derivadas del "Acuerdo de colaboración para el establecimiento de sinergias entre el

Fdo. El Secretario

13

VºBº El Presidente

fomento del transporte intermodal y la promoción turística de Cantabria" así como de las englobadas dentro del marco del proyecto competitivo "Energy Push", como consecuencia todo ello de la incidencia de la Covid19.

46. Importe de los gastos de administración _____0_____

47. Composición del Patronato u Órgano de Gobierno de la Entidad a la fecha de cierre del ejercicio.

Patronos	Nombre y Apellidos	Razón por la que es Patrono
Presidente/ No apoderado	D. Francisco Luís Martín Gallego	Gobierno de Cantabria
Vicepresidenta/ Patrono apoderado	Dña. Mónica de Berrazueta Sánchez de Vega	Gobierno de Cantabria
Secretario/Patrono no Apoderado	D. Vicente Martínez Benito	Gobierno de Cantabria
Patronos no apoderados	D. Jorge Muyo López	Gobierno de Cantabria
	D. Enrique Munarriz Palazuelos	Gobierno de Cantabria
Patronos apoderados	Dña. Itziar Pelayo Pardo	Gobierno de Cantabria
	D. Felipe Piña García	Gobierno de Cantabria

Tabla 2. Fuente: elaboración propia

IV.- Descripción de las actividades del período

A continuación se pasan a especificar las diferentes actuaciones que la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria ha venido realizando durante el período mencionado, haciendo un resumen en profundidad de cada actuación;

Fdo. El Secretario

14

VºBº El Presidente

PROYECTO SUDOE ENERGY PUSH

Descripción de la actividad realizada

Durante el año 2020, la Fundación CTL Cantabria trabajo en la ejecución del proyecto



Sudoe Efficient Energy for Public Social Housing - SUDOE ENERGY PUSH - SOE3/P3/E0865 que fue presentado a la 3ª Convocatoria del Programa de Cooperación INTERREG V-B EUROPA SUROCCIDENTAL (Interreg SUDOE), cofinanciado a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

El proyecto obtuvo la mejor puntuación dentro de la categoría "Economía baja en carbono" y con fecha 18 de junio de 2019 fue aprobado por el Comité de Programación de Interreg Sudoe.

El Acuerdo de Concesión de Fondos FEDER fue suscrito por el beneficiario principal del proyecto y la Autoridad de Gestión del programa Interreg SUDOE con fecha 17 de octubre de 2019. La duración del proyecto es de 36 meses, finalizando el 31 de agosto de 2022, y el presupuesto total es de 1.849.943 € de los cuales 1.387.457,64 € es cofinanciado con una ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea.

El proyecto europeo SUDOE ENERGY PUSH, en el que participa la Fundación CTL Cantabria, tiene por objeto mejorar las políticas de eficiencia energética en los edificios públicos y viviendas a través de la puesta en marcha de redes y la experimentación conjunta mediante la gestión inteligente de la energía y del uso de energías renovables a fin de favorecer la transición hacia una economía de bajo nivel de emisión de carbono tomando como base la combinación del concepto de renovación pasiva, fundamentado en el principio NZEB (Nearly Zero Energy Buildings) que tiene como objetivo fundamental minimizar las necesidades energéticas de los edificios, y la metodología BIM que favorece la experimentación conjunta y una mejor calidad constructiva, se propondrán soluciones energéticas para las viviendas sociales piloto del espacio SUDOE.

Así, logrando un mejor comportamiento térmico de los edificios se pretende conseguir un doble objetivo: por un lado reducir sus consumos y emisiones y, por otro, mejorar el confort en el ambiente interior para sus habitantes superando los riesgos de pobreza energética.

Fdo. El Secretario

15

VºBº El Presidente

Para cumplir estos objetivos CTL Cantabria lidera el consorcio que comparte con entidades de España (CETENMA, AVRA, GESVICAN y Universidad de Cantabria), de Francia (Tipee, ALEC y Carbone) y de Portugal (ADENE y Universidade do Porto).

Las acciones desarrolladas en 2020 se centraron en tareas tanto técnicas como de gestión y comunicación.

La Fundación CTL es el coordinador del proyecto y principal responsable de las actividades de gestión del partenariado, asegurando que las tareas, productos y entregables son realizados cumpliendo los plazos y los límites presupuestarios establecidos, así como de las relaciones con el Secretariado.

Está desarrollando las labores de líder del Comité Técnico de Gestión, formado por los responsables de los Grupos de Tareas, y del Comité de Dirección.

Por la parte técnica el consorcio del proyecto avanza en la Investigación e Innovación en materia de eficiencia energética. La combinación del concepto NZEB y la metodología BIM aplicados a la renovación de edificios sociales. Así las cosas, se han comenzado con los desarrollos de los proyectos pilotos recogidos en el Proyecto.

En este periodo, se han realizado diversas acciones en las que se han definido, en primer lugar el alcance y los objetivos del grupo de tareas. CTL ha participado en las reuniones y discusiones celebradas al efecto. Destaca la jornada de fecha 11 de marzo de 2020 "La eficiencia energética como solución a los problemas sociales".

La escuela Técnico Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación de la Universidad de Cantabria (UC) acogió la jornada de presentación del proyecto europeo SUDOE Energy Push (Efficient Energy for Public Social Housing) bajo el título "la eficiencia energética como solución a los problemas sociales". El vicerrector de Investigación y Transferencia del Conocimiento, Javier León y el director general de Transportes y Comunicaciones, Felipe Piña, inauguraron el encuentro que contó con las intervenciones de Isabelle Roger, directora de la Secretaria Conjunta del Programa INTERREG SUDOE. La clausura del acto corrió a cargo del director de la escuela, Francisco Javier Azcondo y del consejero de Obras Públicas, Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Cantabria, José Luis Gochicoa.

Fdo. El Secretario



16

VºBº El Presidente

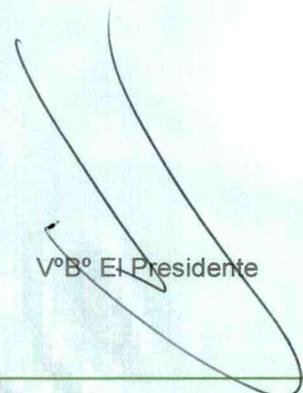


Imagen: Jornada proyecto ENERGY PUSH "La eficiencia energética como solución a los problemas sociales".



Fuente: Fundación CTL Cantabria.

Así mismo, se ha elaborado una "guía del socio" en la que se clarifica el rol de cada beneficiario, procedimiento, obligaciones, calendario y sus tareas a realizar dentro del proyecto. En esta guía se recoge un capítulo conteniendo el Plan de contingencias y gestión de riesgos.

Durante este periodo se han realizado diversas tareas de comunicación. Junto a la producción del logo y el cartel (colocado por todos los socios en sus oficinas), se han lanzado los perfiles de Facebook, Instagram y linkedin, se ha redactado y distribuido la primera newsletter, y se ha participado en jornadas de difusión. Además, se han elaborado y publicado notas de prensa y se han incluido las actividades en redes europeas.

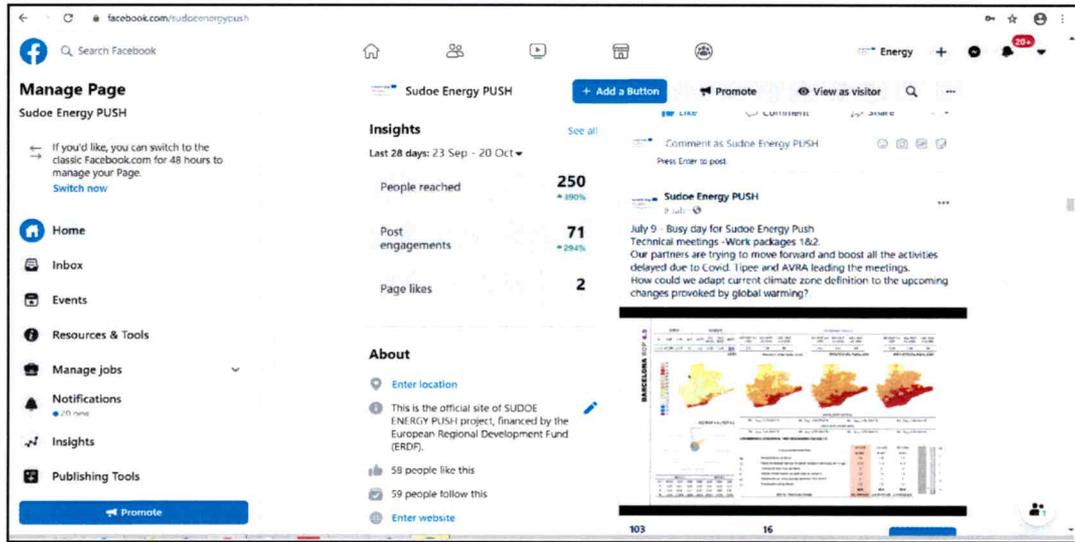
A continuación se muestran ejemplos de estas actuaciones desarrolladas en el Proyecto:

Fdo. El Secretario

17

VºBº El Presidente

Imagen: Tareas de comunicación proyecto Energy Push (Facebook)



Fuente: Fundación CTL Cantabria

La página web corporativa del Proyecto fue licitada por la Fundación CTL Cantabria como coordinador del proyecto (elaboración de los pliegos de base para la licitación de la creación de la web, definición de las características técnicas y de diseño y se adjudicación del contrato), mostrando a continuación su imagen final:

Imagen: Página web proyecto Energy Push.



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario

18

VºBº El Presidente

Para el soporte de la web corporativa del Proyecto se contrató el dominio (www.sudoe-energypush.eu) para lograr que la página web sea la herramienta principal de comunicación, transferibilidad y perdurabilidad del proyecto. En ella se incluyen datos del proyecto, de los socios, del Programa operativo, y de la financiación europea entre otros.

Permite difundir noticias, resultados del proyecto, así como servirá de soporte para las acciones de sensibilización. Para su mayor difusión se desarrollará en cuatro idiomas ES/PT/FR/EN.

Además, para que sirva de herramienta de comunicación entre los socios contiene una parte de acceso restringido para los socios (intranet) para facilitar la gestión y comunicación interna, facilitando compartir documentos entre ellos.

Como complemento para la comunicación del Proyecto, se han producido los folletos informativos del proyecto. Se ha realizado el diseño gráfico y de contenido de dichos dípticos de comunicación del proyecto con las principales características, datos de contacto, origen y cuantía de la financiación europea. El material ha sido diseñado y producido en formato digital y en papel en los tres idiomas del proyecto, colaborando en su traducción los socios. Se ha contratado una impresión inicial de 3.100 ejemplares para su reparto en los seminarios de lanzamiento, así como en los eventos en los que participen los socios, a fin de ayudar a difundir el proyecto.

Imagen: Díptico proyecto Energy Push



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario

19

VºBº El Presidente

Además se ha asistido a la presentación del Proyecto en Burdeos celebrado el 1 de octubre de 2020.

Imagen: Jornada proyecto Energy Push (Bordeaux Octubre 2020).

INVITATION - INSCRIPTION Energy Push

Invitation
**PRÉSENTATION DU
PROJET EUROPÉEN**



JEUDI 1^{er} OCTOBRE 2020
10H - 12H

En visioconférence sur Zoom,
Le lien sera envoyé aux inscrits
[Formulaire d'inscription ici](#)

Le projet **Energy Push** est sorti 1^{er} lauréat de la nouvelle programmation SUDOE, dans l'axe « *Économie faible en carbone - Contribuer à une plus grande efficacité des politiques en matière d'efficacité énergétique* ». Ce projet propose une solution innovante de **gestion globale des logements sociaux** du territoire SUDOE, qui pourra servir de modèle pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments publics et la qualité de vie des citoyens les plus défavorisés. En associant la réhabilitation passive, les énergies renouvelables et la méthodologie BIM (Building Information Modeling), le projet vise un double objectif :

- réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments
- améliorer le confort des habitants dans leurs logements.

Une manifestation organisée par les partenaires français du projet :





Les autres partenaires européens du projet :





Fuente: Fundación CTL Cantabria

Se ha realizado el diseño del cartel obligatorio con la información del proyecto, en los tres idiomas de los socios y se ha colocado en todos los lugares donde se desarrolle la actividad del Proyecto. Se ha seguido para su maquetación las condiciones gráficas establecidas en la Guía elaborada por la Secretaria Conjunta, reflejando el origen y cuantía de la financiación europea. Siguiendo lo establecido en el Acuerdo de Colaboración, la Fundación CTL ha sido la encargada de la contratación de los trabajos.

Fdo. El Secretario

20

VºBº El Presidente

Como parte innovadora y fundamental del Proyecto en esta materia de comunicación se ha producido un video corporativo del Proyecto. Desde la Fundación se ha contribuido a desarrollar la idea, el formato, el mensaje concreto que se asocia al Proyecto ENERGY –PUSH.

Los **beneficiarios del proyecto** del proyecto SUDOE ENERGY PUSH:

- Financiación para la realización de actuaciones de eficiencia energética en las viviendas de protección oficial de Cantabria, de titularidad autonómica, con objeto de reducir su factura energética.
- Intercambio de conocimientos y experiencias en el ámbito de la gestión energética del sector de la edificación civil pública.
- Financiación de la Fundación CTL. El retorno del proyecto se estima en un beneficio de un 30 % del gasto efectuado.
- Establecimiento de red de contactos para futuros proyectos y programas de ayuda a nivel europeo.

48. Año al que se refieren los datos	2020
49. Clave de situación de la actividad	
a: Alta nueva	a: _____
b: Actualización anual	B: X
c: Baja por cierre temporal o definitivo	c: _____
d: Reapertura	d: _____
50. Tipo de actividad:	
a: Propia o de cumplimiento de fines	a: X
b: Mercantil	b: _____
51. Modalidad de actuación de la actividad propia	
a: Centro	a: _____
b: Servicio	b: X
52. Nombre de la Fundación titular de la actividad:	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria

Fdo. El Secretario

21

VºBº El Presidente

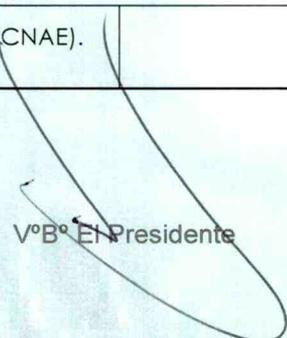
53. Nº de inscripción de la Fundación en el Registro		O-I-13
54. Nº de orden del Centro o Servicio o actividad mercantil		
55. Nombre de la actividad	SUDOE ENERGY PUSH	
56. Domicilio	C/ Cádiz, 2	
57. Localidad	Santander	
58. Municipio	Santander	
59. Distrito Postal	39002	
60. Provincia	Cantabria	
61. Comunidad Autónoma	Cantabria	
62. Teléfono	942032582	
63. Fax		
64. Dirección de correo electrónico	contacto@ctlcantabria.com	
65. Ámbito geográfico de actuación		
a: Internacional	a:	X
b: Estatal	b:	_____
c: Interautonómico	c:	_____
d: Autonómico	d:	_____
e: Interprovincial	e:	_____
f: Provincial	f:	_____
g: Local	g:	_____
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).		H-522

Fdo. El Secretario



22

VºBº El Presidente



LOGISTOP Plataforma Tecnológica Española en el área de la Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad

Logistop

La Plataforma surge a partir de la reestructuración de CNC- LOGISTICA que en su origen era un centro en Red formado por cuatro agentes científico-tecnológicos del ámbito de la logística integral: CENIT (Centro de Innovación en el Transporte); ITENE (Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística); Zaragoza Logistics Center y Fundación CTL Cantabria.

El objetivo de la Plataforma, es el fomento y la práctica de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, el asesoramiento técnico, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnología, la formación, la información tecnológica, y la divulgación técnica en Logística Integral con el objetivo de mejorar la competitividad empresarial, contribuyendo a la generación de conocimiento y al desarrollo de recursos humanos cualificados en logística integral.

La Logística Integral comprende la gestión de la cadena de suministro, la gestión y almacenamiento de materiales y producto acabado, el embalaje, el transporte, el proceso de distribución, la información logística, la gestión e ingeniería de los sistemas de apoyo a producción, control de calidad y servicio al cliente con un carácter intersectorial y multidisciplinar.

Constituye una red de cooperación científico-tecnológica integrada por los distintos agentes del sistema español de Ciencia-Tecnología-Empresa que se encuentran trabajando directa o indirectamente en el ámbito de la logística integral. El objetivo es la dinamización de todos los agentes clave que participan en el ámbito de la logística integral pertenecientes al sistema Ciencia-Tecnología- Empresa, para propiciar el fomento y desarrollo tecnológico del sector así como su competitividad en un entorno internacional de globalización y mayor competencia.

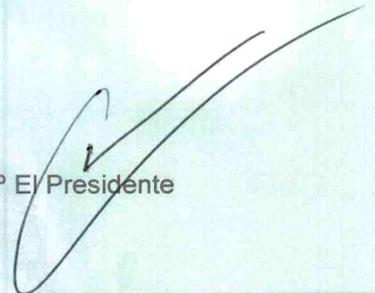
Logistop tiene el objetivo general de mejorar la competitividad y sostenibilidad del sector productivo nacional a través de la mejora de la capacidad tecnológica y de innovación en el ámbito de la logística integral, la intermodalidad, el transporte, y la movilidad (de personas y mercancías) en España.

Fdo. El Secretario



23

VºBº El Presidente



La Plataforma LOGISTOP se encuentra intrínsecamente ligada a la Plataforma Europea ALICE, siendo miembros destacados lo cual le capacita para influir y facilita su participación en otros proyectos europeos, además de proporcionarle visibilidad y posibilidad de contactos de alto nivel.



A través de ALICE se pretende fortalecer la presencia de LOGISTOP a nivel europeo con la intención de influir en los programas de financiación, ganar visibilidad y finalmente, participar en proyectos que aporten conocimiento, tecnología y financiación.

La creación de la Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad, Logistop fue aprobada por el Ministerio de Educación y Ciencia en noviembre de 2005 y lanzada oficialmente el 14 de junio 2006, fecha desde la cual desarrolla las actividades y funciones propias de una Plataforma Tecnológica con el soporte y las ayudas recibidas de la Administración General del Estado, así como con las aportaciones en especie de sus miembros.

Actualmente LOGISTOP centra su actividad en los siguientes **Grupos de Trabajo**:

1. Cadenas de Aprovisionamiento Sostenibles, Fiables y Seguras.
2. Corredores, hubs, y sincro-modalidad.
3. Sistemas de Información para Logística Interconectada.
4. Colaboración y Coordinación en la Cadena de Aprovisionamiento.
5. Logística Urbana.
6. Logística Portuaria.
7. Movilidad.

La plataforma **Logistop** tiene una importancia estratégica por la tipología de empresas miembro y el sector al que se dirige y **su aportación a los objetivos de empleo, competitividad y crecimiento basado en el conocimiento**, así como a su **contribución** a la **transferencia de conocimiento**, siendo una herramienta que la facilita y la promueve de forma activa siendo la esencia fundamental de la plataforma. Además, Logistop cuenta con una gran ventaja al estar íntimamente

relacionada con su Plataforma homóloga europea, ALICE, de la que Logistop ha sido promotora y con la que mantiene una intensa colaboración.

Actualmente, la estructura organizativa de LOGISTOP se desglosa a continuación:

- Socios fundadores, los actuales miembros de CNC: ZLC, CTL, CENIT, ITENE.
- Socios protectores/patrocinadores: las empresas, entidades, u organismos de investigación que hagan una aportación económica similar a la de los socios fundadores.
- Socios de base o numerarios: Todas las entidades que pagan la cuota base de socio, a determinar.
- Socios personales/profesionales: aquellos directivos pertenecientes a empresas muy grandes no pagan cuotas, que pagarían una cuota reducida, a determinar.

OBJETIVO PRINCIPAL	ESPECIFICOS	MEDIBLES	RESULTADO 2020
Incremento a 40 Asociados en 2020	Recuperar el 60% de los indecisos	8	50%
	Captar nuevos Asociados ± 12	12	150%
	Reducir la tasa de deserción a mínimos	≥10	√
	Aportación de referencias de los Asociados 10	10	✗
Alcanzar la cifra de 60 K€ de Ingresos.	Cumplir con el presupuesto con las nuevas cuotas	EBITDA	555,74%
	Mejorar los cobros de clientes	≥10	√
	Segmentando en asociados A, B, C	60K€	√
	Crear Grupo de trabajo y contenido 4	4	√
Aproximadamente 10 reuniones de distinta naturaleza.	Seleccionar a los líderes de los GT2	3	√
	Atraer a los máximos asistentes a los GT	2%	√
	Divulgación de la información de Alice +20%	20%	✗
	A través de los GT, ser capaces de cerrar P. Innovación	Δ	√
Fomentar la ejecución de proyectos de innovación de los asociados	Aprovechar todas las ayudas posibles.	Δ	✗
	Mejorando nuestra propuesta de innovación	Δ	√
Definición del Posicionamiento y Visibilidad	Crecimiento vía nuevo posicionamiento	11	64%
	Aumentar las visitas a web, LinkedIn, Twitter (SMM) +15%	15%	667%
	Conseguir dos artículos gratis en medios OFF Line	2	400%

Fuente: LOGISTOP

Entre algunas de las actuaciones que se han realizado se pueden mostrar las siguientes:

- Celebración de 15 webinars, con una cuota media de asistencia de más de 50 asistentes por eventos.
- Participación activa a través de Ametic en la definición de Macro proyectos Tractores de Movilidad.

Fdo. El Secretario

25

VºBº El Presidente

- Creación y puesta en marcha del Comité de Operaciones.
- Firma del convenio con la Asociación de Cargadores de España con el fin de potenciar el desarrollo y puesta en marcha de Proyectos de I+D+i

Si bien existen en España plataformas con temáticas dentro del sector de transporte: la plataforma marítima, la ferroviaria, la de construcción, la de la carretera o la del automóvil, con las que Logistop viene colaborando a través del Comité de Seguimiento de la Plataformas Tecnológicas del Transporte, Logistop ocupa un papel fundamental en relación a la conexión entre modos y en la operación del sistema de transporte global con una orientación fundamental al usuario final, es decir las empresas de transporte y operadores de servicios logísticos, la distribución y las empresas de producción. Logistop también colabora con otras plataformas horizontales como PLANETIC, especialmente a través del grupo de Big Data; y con Plataformas sectoriales como: Food for Life o Packnet con el objetivo de ampliar el campo de beneficiarios potenciales. Desde finales de 2012, Logistop forma parte del Grupo Interplataformas de Ciudades Inteligentes (GICI), que se ha establecido para responder desde España a los retos que implica la Ciudad Inteligente y ante la importancia que la Comisión Europea está dando a este tema. En 2016, Logistop entró a formar parte del Grupo Interplataformas de Economía Circular, grupo basado en un modelo de economía ampliamente apoyado por la CE.

A nivel internacional, Logistop ha alcanzado una visibilidad importante en el entorno europeo, desde su activa e influyente participación en el anterior Consejo Consultivo Europeo de Investigación sobre Transporte Intermodal, EIRAC, lo que ha contribuido a su posicionamiento actual.

A la vista de lo anterior, y siendo el fomento de la movilidad una de las principales áreas de interés de la Fundación CTL, estas plataformas permiten ejercer labores de vigilancia tecnológica en el sector, así como benchmarking para obtener nuevas ideas a la hora de implementar políticas públicas.

Fdo. El Secretario

26

VºBº El Presidente

Beneficiarios del centro: todos los agentes clave que participan en el ámbito de la logística integral pertenecientes al sistema Ciencia-Tecnología- Empresa, el sector logístico, integrado por los subsectores de embalaje, manutención y almacenaje, transporte (terrestre, marítimo, aéreo, ferrocarril) entendido éste como infraestructuras, su explotación y gestión del flujo de mercancías y personas, operadores y servicios logísticos, así como todos los sectores empresariales e institucionales usuarios de la logística, con carácter transversal e intersectorial.

48. Año al que se refieren los datos	2020
49. Clave de situación de la actividad	
a: Alta nueva	a: _____
b: Actualización anual	b: X
c: Baja por cierre temporal o definitivo	c: _____
d: Reapertura	d: _____
50. Tipo de actividad:	
a: Propia o de cumplimiento de fines	a: X
b: Mercantil	b: _____
51. Modalidad de actuación de la actividad propia	
a: Centro	a: _____
b: Servicio	b: X
52. Nombre de la Fundación titular de la actividad:	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria
53. N° de inscripción de la Fundación en el Registro	O-I-13
54. N° de orden del Centro o Servicio o actividad mercantil	
55. Nombre de la actividad	Plataforma LOGISTOP
56. Domicilio	C/ Cádiz 2

Fdo. El Secretario

27

VºBº El Presidente

57. Localidad		Santander
58. Municipio		Santander
59. Distrito Postal		39002
60. Provincia		Cantabria
61. Comunidad Autónoma		Cantabria
62. Teléfono		942032582
63. Fax		
64. Dirección de correo electrónico		
65. Ámbito geográfico de actuación		
a: Internacional		a: _____
b: Estatal		b: X
c: Interautonómico		c: _____
d: Autonómico		d: _____
e: Interprovincial		e: _____
f: Provincial		f: _____
g: Local		g: _____
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).		H-522

IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS AVANZADOS DE GESTIÓN DE TRANSPORTE PÚBLICO

Descripción de la actividad realizada

El transporte es un sector que además de generar riqueza en el territorio es fundamental para el desarrollo y cohesión de las regiones y para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, resultando estratégico por su repercusión en el funcionamiento de otros sectores. Por ello, no es ajeno a la implantación y uso de las

Fdo. El Secretario

28

VºBº El Presidente

nuevas tecnologías en el desarrollo de sus actividades, representando un campo en el que se desarrollan un gran número de aplicaciones e innovaciones.

Un objetivo prioritario de una gestión adecuada del transporte es la optimización de los recursos, al mismo tiempo que promover estrategias modernas de transporte basadas en la innovación. En este último campo, especialmente, las nuevas tecnologías ofrecen herramientas para conseguir un intercambio y difusión rápida de la información que se transforma en un aprovechamiento más eficaz de los recursos.

Asimismo, la gestión del transporte público tiene por objeto facilitar a los usuarios la accesibilidad a la red, permitiendo optimizar su funcionalidad y capacidad, promover la intermodalidad, y mejorar la calidad, fiabilidad y puntualidad de los servicios; en definitiva, una mejora global de la Red de Transporte Público.

Dentro de este ámbito, la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria (CTL) tiene una encomienda de gestión del Gobierno de Cantabria para realizar actividades en las siguientes áreas:

Sistemas inteligentes de transporte (ITS)

Las actuaciones en materia de los ITS se enmarcan dentro de la necesidad de introducir nuevas tecnologías en el transporte o adaptar las existentes, con objeto de mejorar la gestión y calidad de los servicios, así como facilitar la accesibilidad a la información del transporte a operadores o usuarios. La gestión de la red de Transporte de Cantabria (TC) debe ser flexible y eficaz a la hora de gestionar la información y dar respuesta a las necesidades de los ciudadanos.

Planificación y análisis del transporte público

La reordenación de la red de transporte público requiere del análisis de diagnóstico de la situación, así como de las diversas opciones puedan plantearse.

La red de transporte público se debe ir adaptando a las necesidades de la sociedad en cada etapa. Para ello, y dado la variedad de agentes intervinientes así como de recursos implicados, es necesario llevar a cabo los estudios pertinentes para una mejor definición de la red.

Fdo. El Secretario

29

VºBº El Presidente

Gestión de la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria"

El funcionamiento de la red de transporte público está íntimamente ligado a la tarjeta sin contacto "*TRANSPORTE de Cantabria*", cuyo empleo en los servicios de transporte es cada vez mayor, aumentando con ello el parque de tarjetas en el mercado y, por tanto, su uso entre los viajeros. Este soporte sin contacto se hace además imprescindible a la hora de recabar información para analizar la movilidad.

Aparejado al uso de la tarjeta sin contacto, y para dar respuesta a los usuarios, se hace necesaria la gestión de la incidencias que puedan producirse, teniendo especial importancia en un sistema como el actual en el que pueden intervenir diferentes operadores sobre una misma tarjeta, centralizando para ello su gestión global a través de una misma "ventanilla" común a todos ellos.

Sostenibilidad y eficiencia energética

El transporte público desempeña un papel fundamental a la hora de reducir las emisiones de efecto invernadero y mejorar la vida de los ciudadanos. El transporte sostenible se hace cada vez más importante en las líneas maestras que articulan las bases de un desarrollo sostenible.

Para conseguir que aumente su sostenibilidad y se convierta en una mayor alternativa frente al uso del vehículo particular es necesario desarrollar una serie de medidas que potencien su eficiencia y percepción para la sociedad.

Información a la ciudadanía

El transporte público es un elemento importante para la cohesión social y territorial, por lo que el fomento de su uso es una tarea ineludible para cualquier entidad pública.

A continuación se exponen las actividades ejecutadas, o en ejecución, dentro de las áreas de actuación descritas de la Encomienda de referencia, durante el año 2020.

Fdo. El Secretario

30

VºBº El Presidente

CENTRO DE INCIDENCIAS DE LA TARJETA (CIT)

Las necesidades de información de los usuarios del transporte público de pasajeros por carretera han pasado de ser un hecho a convertirse en un derecho. Sin disponer de información difícilmente podríamos planificar o realizar un viaje. La gestión de esta información puede suponer una ventaja estratégica haciendo el transporte público más eficiente.

El CIT coordina las posibles incidencias de la tarjeta sin contacto entre los usuarios y las empresas operadoras, disponiendo para tal fin de atención personalizada, telefónica y por correo electrónico u ordinario, con el fin de atender a todos los usuarios, independientemente del lugar o ámbito dentro de la Comunidad Autónoma de Cantabria en el que utilicen la tarjeta.

El pasado año 2020, el Centro de Incidencias de la tarjeta sin Contacto recibió y solucionó más de 2.500 incidencias presentados por los usuarios, doblando la cifra del año 2018 lo que representa un incremento del 122%.

Las consultas más habituales están relacionadas con la resolución de incidencias y la información sobre la Tarjeta sin Contacto. Dentro de la resolución de incidencias, los casos que más se repiten son los que tienen que ver la sustitución de tarjetas vandalizadas (roturas) y tarjetas caducadas.

Durante 2020, las gestiones realizadas por el CIT sobre las tarjetas han sido las reflejadas en la tabla 1 y su correspondiente imagen 1. Como puede apreciarse, el mayor porcentaje de actuaciones corresponde a tarjetas deterioradas por los usuarios (rotas) y/o caducadas.

Cabe destacar una fuerte reducción en el volumen de incidencias atendidas debido a la pandemia del Covid-19.

El pasado 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró pandemia internacional a la situación de emergencia de salud pública provocada por el COVID-19. La rápida propagación, tanto a nivel local como regional y nacional ha afectado por ello al número de consultas atendidas por este Centro.

Fdo. El Secretario



31

VºBº El Presidente

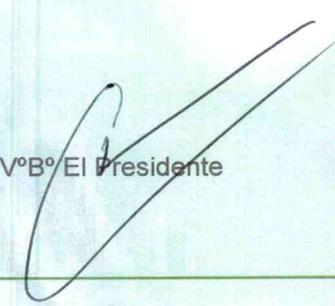
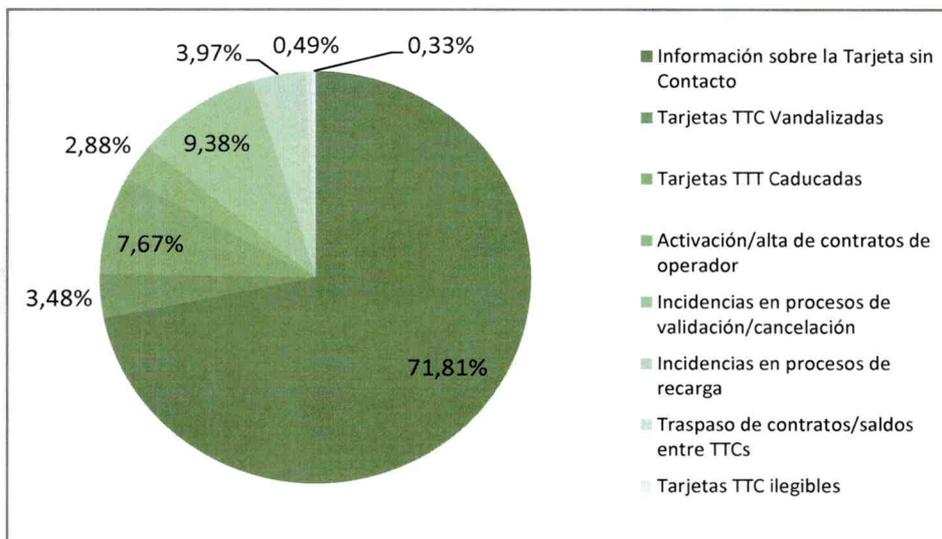


Tabla: Detalle del tipo de incidencia resulta por el Centro de Incidencias de la tarjeta (CIT)

CENTRO DE INCIDENCIAS DE LA TARJETA (CIT) 2020		
Tipo de incidencia	Total	% Total
Información sobre la Tarjeta sin Contacto	2.642	71,81%
Tarjetas TTC Vandalizadas	128	3,48%
Tarjetas TTT Caducadas	282	7,67%
Activación/alta de contratos de operador	106	2,88%
Incidencias en procesos de validación/cancelación	345	9,38%
Incidencias en procesos de recarga	146	3,97%
Traspaso de contratos/saldos entre TTCs	18	0,49%
Tarjetas TTC ilegibles	12	0,33%
TOTAL INCIDENCIAS	3.679	100,00%

Fuente: elaboración propia

Imagen: Ponderación de las incidencias gestionadas en el CIT durante el año 2020



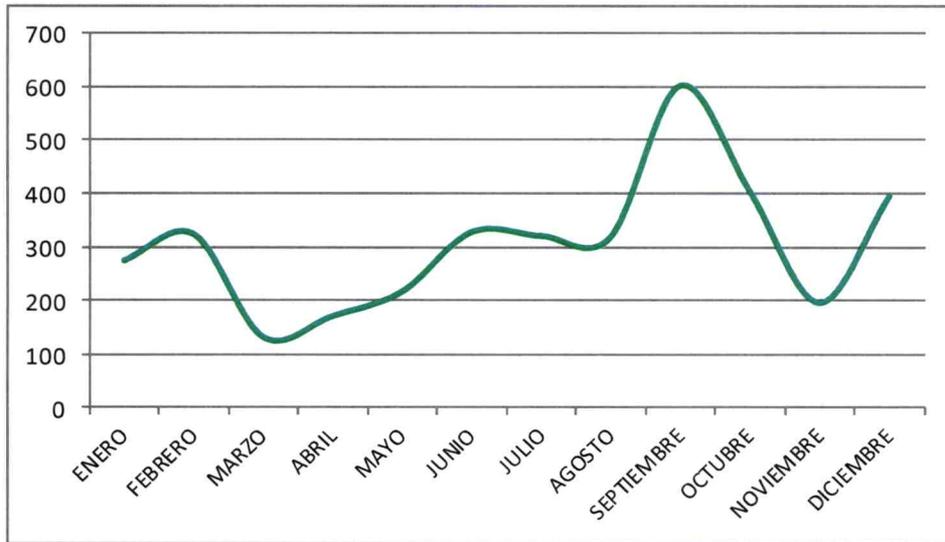
Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

32

VºBº El Presidente

Imagen: Evolución mensual de las incidencias durante el año 2020



Fuente: elaboración propia

Por último, se ha implementado en el Centro de incidencias de la tarjeta CIT, las herramientas de consulta de datos de la tarjeta transporte de Cantabria, ofreciendo una mayor versatilidad y rapidez en la resolución de incidencias.

Imagen: Informe del extracto de tarjetas con incidencias

INFORME EXTRACTO DE TARJETAS

Parámetros:
 Fecha Inicio: 02/11/2020 Fecha Fin: 31/12/2020
 Empleado: [1] PEPE MARTINEZ [2] ANA SANCHEZ
 Líneas: Línea: 401 - Torreleviga-Santillana Línea: 001 - Santander-Reinosa
 Vehículos: 5 155
 Tarjeta: 2753969214 Tipo Tarjeta: 0 - TODOS

Ver Tabla Exportar CSV Ver Informe

Resultados Tabla:
 Filtros: Fecha desde 02/11/2020 hasta 31/12/2020; Líneas: Todos; Vehículos: Todos; Empleados: Todos; Tarjeta: 2753969214; Tipo Tarjeta: 0 - TODOS

Tarjeta	Instante	Operación	Transbordo	Saldo	Importe Consumo	Importe Recarga	Empleado	Equipo	Línea	Título	Descripción	Nodo Org	Nodo Dist	Tarifa	Tipo Tarjeta	Num Transac
2753969214	04/11/2020 11:25:43	Validación tarjeta	0	2,6100	3,7600	0,0000	BUSTAMANTE SANCHEZ, DAVID	5960	K0003	10	T.Monedero	3219	7505	18	8	159
2753969214	05/11/2020 11:27:00	Validación tarjeta	0	18,8500	3,7600	0,0000	BUSTAMANTE SANCHEZ, DAVID	5960	K0003	10	T.Monedero	3219	7505	18	8	163
2753969214	05/11/2020 19:13:00	Validación tarjeta	0	16,9700	1,8800	0,0000	DE LA RIVA ARGUMOSA, BORJA	3401	K0003	10	T.Monedero	122	8708	18	8	164
2753969214	05/11/2020 19:13:06	Validación tarjeta	0	15,8900	1,8800	0,0000	DE LA RIVA ARGUMOSA, BORJA	3401	K0003	10	T.Monedero	122	8708	18	8	165
2753969214	12/11/2020 17:08:32	Validación tarjeta	0	13,2100	1,8800	0,0000	REVUELTA GUTIERREZ, JOAQUIN	3401	K0003	10	T.Monedero	3219	7505	18	8	166
2753969214	12/11/2020 17:08:35	Validación tarjeta	0	11,3300	1,8800	0,0000	REVUELTA GUTIERREZ, JOAQUIN	3401	K0003	10	T.Monedero	3219	7505	18	8	167
2753969214	12/11/2020 20:09:50	Validación tarjeta	0	9,4500	1,8800	0,0000	URIARTE CASTILLO, JOSE IGNACIO	3036	K0001	10	T.Monedero	406	8708	18	8	168
2753969214	12/11/2020 20:10:01	Validación tarjeta	0	7,5700	1,8800	0,0000	URIARTE CASTILLO, JOSE IGNACIO	3036	K0001	10	T.Monedero	406	8708	18	8	169
2753969214	18/12/2020 9:24:09	Validación tarjeta	0	5,6900	1,8800	0,0000	REVUELTA GUTIERREZ, JOAQUIN	6172	K0003	10	T.Monedero	3219	7505	18	8	170
2753969214	18/12/2020 9:24:14	Validación tarjeta	0	3,8100	1,8800	0,0000	REVUELTA GUTIERREZ, JOAQUIN	6172	K0003	10	T.Monedero	3219	7505	18	8	171
2753969214	18/12/2020 10:16:06	Validación tarjeta	0	22,7500	1,0600	0,0000	GOMEZ PINEDA, DANIEL	2739	K3402	10	T.Monedero	122	1450	1	8	173
2753969214	18/12/2020 10:16:08	Validación tarjeta	0	21,6900	1,0600	0,0000	GOMEZ PINEDA, DANIEL	2739	K3402	10	T.Monedero	122	1450	1	8	174

Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

CONSULTA Y ANÁLISIS DE LOS DATOS DE ACTIVIDAD DE LOS CONTRATOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA COMPETENCIA DEL GOBIERNO DE CANTABRIA

La gestión integral del transporte reviste una complejidad especial que la distingue de otros modelos de gestión. Entre otros motivos, destacan de un modo relevante la cantidad de procesos involucrados en él, la dispersión de los mismos y la necesaria movilidad de los recursos con los que se cuenta.

Por todo ello, se impone como una necesidad cada vez más apremiante en la gestión del transporte, la adopción de herramientas tecnológicas que proporcionen una visión integral de los procesos y las actividades clave, que permitan monitorizar su desempeño y tomar decisiones acertadas ad hoc, inmediatas y basadas en datos obtenidos en tiempo real.

Como seguimiento de la información que se obtiene de los equipos de cancelación de los operadores de transporte público, se procede a su análisis, teniendo en cuenta parámetros como volumen de pasajeros por determinados períodos de tiempo, ingresos, kilómetros recorridos por expedición, línea o concesión a lo largo de un período de tiempo, recaudación media, o la velocidad comercial.

Son varios los factores que influyen en la velocidad comercial que puede presentar un eje:

- a) El número de paradas por kilómetro.
- b) El tiempo de espera en parada.
- c) El tipo de segregación de carril.
- d) El número de autobuses que circulan por el corredor.
- e) El tiempo de verde en el ciclo semafórico.
- f) El efecto que puedan tener por giros de otros vehículos.

Esta información se obtiene gracias a la implantación de herramientas tecnológicas en el transporte, entre las que se encuentra la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria".

Estas herramientas tecnológicas se desarrollan gracias al sistema multimodal sin contacto, solución tecnológica implantada por el Gobierno de Cantabria que permite a los usuarios el pago de diferentes medios de transporte, como autobús o tren con un único dispositivo que, al ser sin contacto, agiliza el pago e incrementa la

comodidad. Junto a ello, estos sistemas ayudan a una gestión integrada del transporte y facilitan la interoperabilidad de los sistemas de diferentes operadores.

Otro de los beneficios del uso de la tecnología sin contacto es que reduce el consumo de papel y las necesidades de mantenimiento, lo que la convierte en una solución más eficiente y sostenible.

También contribuye a reducir el fraude y mejorar la planificación y la gestión de la red de transporte público, al disponer de información del uso de los diferentes servicios.

Al promover servicios de transporte urbano integrado y ofrecer un servicio más atractivo a los ciudadanos, estos sistemas contribuyen a aumentar el número de usuarios del transporte público, favoreciendo una movilidad más segura, eficiente y sostenible, contribuyendo a reducir las congestiones de tráfico y los costes que suponen, y minimizando las emisiones contaminantes.

Pero para llevar a cabo el análisis estadístico de los datos es necesaria una labor diaria de comprobación de la recepción correcta de los archivos que facilitan los operadores, y en algunos casos su reparación.

Dicha información también es utilizada por el Centro de Incidencias de la Tarjeta para la resolución de incidencias, pues permite conocer el estado de la tarjeta, movimientos y contratos activos en la misma, además de conocer el grado de penetración de la tarjeta en los diferentes servicios regionales de transporte por carretera.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO

La mejora de las infraestructuras de transporte, a través de los sistemas de gestión del transporte público, es uno de los objetivos principales de la encomienda.

Así, los trabajos que se desarrollan conllevan, entre otros, el mantenimiento de los equipos de información para los usuarios de la red regional de transporte público.

Los equipos de información están a disposición del público general de forma continua, los 365 días del año, por lo que pueden sufrir averías derivadas del propio uso, por lo que requieren un mantenimiento y revisión permanentes, y, en su caso, su reparación.

Entre los sistemas que forman parte de la red de transporte de Cantabria, y que se encuentran instalados en diferentes terminales, estaciones o infraestructuras básicas de transporte de viajeros se encuentran los paneles de información de horarios.

Otros de los equipos instalados en las principales estaciones o terminales son los de consulta de la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria".

Mediante estos equipos los usuarios obtienen información relativa a los contratos activos en su tarjeta sin contacto, incluido el saldo correspondiente, y a los últimos 12 movimientos que han efectuado con indicación del operador, la fecha y el importe de cada uno de ellos. Este tipo de información es muy demandada y valorada por los usuarios, pues permite conocer al instante el saldo disponible para viajar y los últimos desplazamientos que han realizado.

Además de las tareas específicas de reparación que realizan o gestionan técnicos de la Fundación CTL Cantabria in situ, se llevan a cabo trabajos de control y revisión en remoto. Estos elementos han necesitado labores de reparación, dado que los equipos de información están en servicio permanente, algunos de los cuales a la intemperie (postes solares de información horaria), por lo que las condiciones meteorológicas y el alto uso de los usuarios (máquinas de consulta de la tarjeta sin contacto) afectan al servicio de los mismo.

Imágenes: Reparación de las máquinas de consulta de la tarjeta "TRANSPORTE de Cantabria" ubicada en la estación de FEVE de Santander

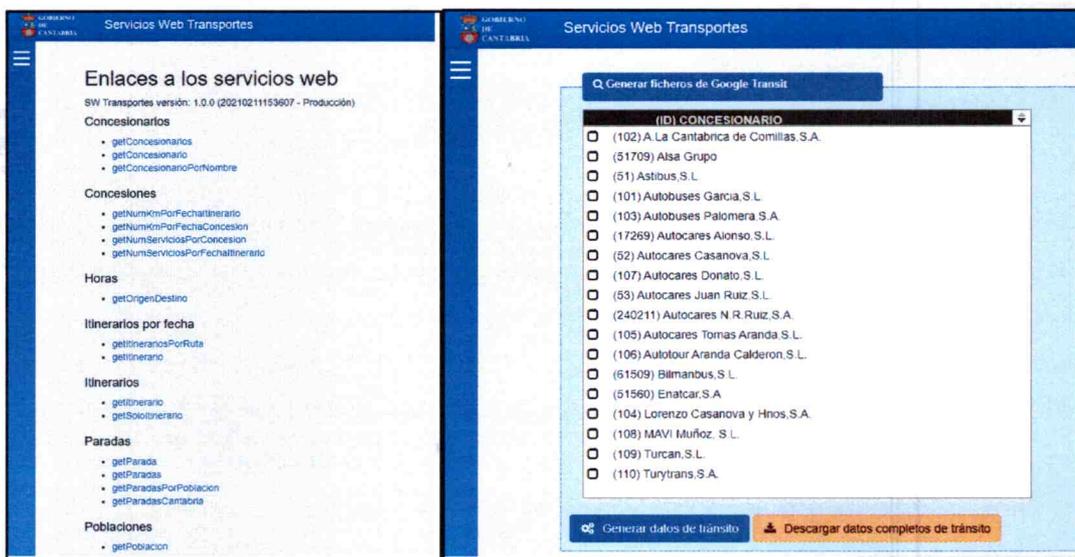


Además de las tareas específicas de reparación que realizan o gestionan técnicos de la Fundación CTL Cantabria in situ, se llevan a cabo trabajos de control y revisión en remoto.

Como parte esencial de los sistemas de información al usuario, la parte de gestión y mantenimiento de información en bases de datos requiere de un mantenimiento diario de la información y de las herramientas que agilicen el tránsito y la comunicación entre los sistemas de backoffice y los dispositivos de información, Paneles informativos, máquinas de consulta de saldo, portal Web, App en Smartphone.....

Por ello, se ha necesitado desarrollar un nuevo modelo de disposición de la información, basado en servicios web y generación de ficheros GTFS, que permitirán alimentar todas las herramientas tecnológicas basadas en la información a los usuarios del transporte público, así como a plataformas y aplicaciones externas.

Imagen 3: Detalle del generador de ficheros



Fuente: Elaboración propia

ASISTENCIA A OPERADORES DE TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA

Respecto a los operadores del transporte de viajeros por carretera, se prestó asistencia técnica a diferentes operadores para el correcto funcionamiento del sistema de ticketing existente, estos trabajos han consistido en la reinstalación del sistema de envío de ficheros al sistema central del CTL.

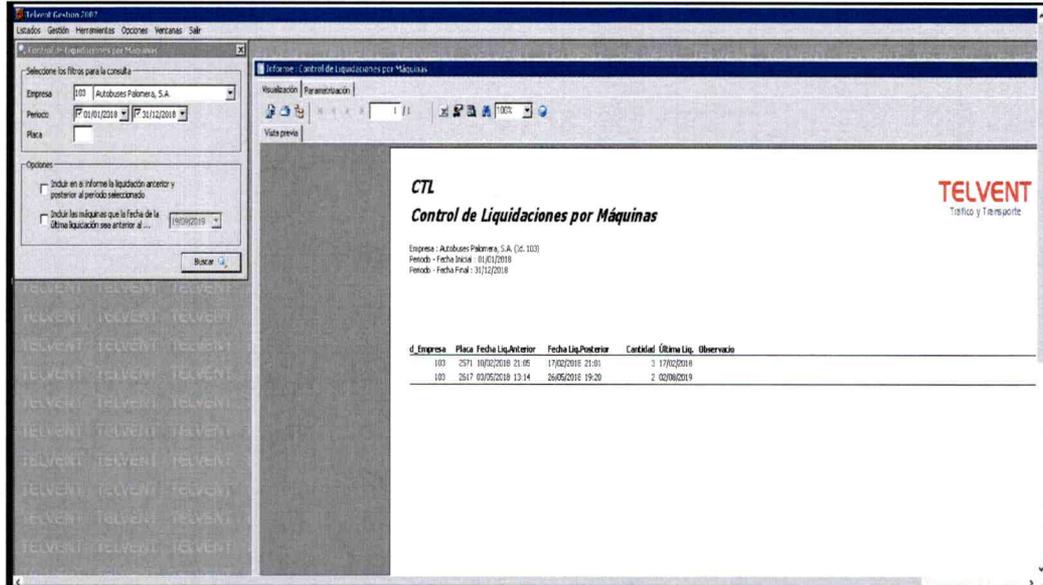
Fdo. El Secretario

37

VºBº El Presidente

Paralelamente se ha llevado un control de en el sistema central para auditar toda la información de ticketing correspondiente al año 2020, realizándose consultas al sistema con el fin de garantizar la integridad de los datos recibidos.

Imagen: Sistema de control de liquidación por máquinas



Fuente: elaboración propia

Una vez realizadas las comprobaciones, se corrigen manualmente aquellas liquidaciones que no se han insertado en la Base de Datos del Sistema Central, siendo necesaria la conexión con los sistemas centrales de los operadores.

Paralelamente con la instalación del nuevo sistema de ticketing en el transporte regional, los trabajos se han centrado en dar asistencia y formación a los operadores de transporte, llevando a cabo reuniones y conversaciones constantes con el fin de facilitar la adaptación y usabilidad del nuevo sistema de control.

Fdo. El Secretario

38

VºBº El Presidente

Imagen: Nuevo Sistema de Control de liquidación y recaudación

REPORTGEM NEXT

INFORME DE RECAUDACION LÍNEA

Operador: [181] TURIBLANG

Fecha Inicio: 01/02/2021 Fecha Fin: 07/02/2021

Tipo Empleado: Todos Empleados: [Selección de Empleados]

Vehículos: [Selección de Vehículos]

Ver tabla Exportar CSV Ver informe

Filtros: Fecha desde 01/02/2021 hasta 07/02/2021; Líneas: Línea 5004 - Obispo-Puentasasos; Línea 5005 - Puentasasa-Retona; Línea 5006 - Puentasasa-Carmona; Línea 5007 - Puentasasa-Tufanca; Línea 5008 - Puentasasa-Lamasón; Línea 5010 - Puentasasa-Otero; Línea 5011 - Unquera-Caramana; Línea 5012 - Rabago-Belva; Línea 6073 - Sello-Unauna; Vehículos: Todos; Tipo de Empleado: Todos; Empleado: Todos

Línea	Fecha	Billetes	Papeletas	Vehículos	Vehículos QR	Transportes	Viajeros	Importe Billetes	Importe Papeletas	Importe Total
4073	03/02/2021 0:00:00	0	0	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000
5005	01/02/2021 0:00:00	2	0	0	0	0	2	3,1000	0,0000	3,1000
5005	03/02/2021 0:00:00	3	0	0	0	0	3	4,6500	0,0000	4,6500
5005	05/02/2021 0:00:00	5	0	0	0	0	5	7,7500	0,0000	7,7500
5006	01/02/2021 0:00:00	2	0	0	0	0	2	3,1000	0,0000	3,1000
5006	03/02/2021 0:00:00	4	0	0	0	0	4	6,2000	0,0000	6,2000
5008	04/02/2021 0:00:00	2	0	0	0	0	2	3,1000	0,0000	3,1000
5009	03/02/2021 0:00:00	1	0	0	0	0	1	1,5500	0,0000	1,5500
5011	03/02/2021 0:00:00	14	0	0	0	0	14	21,7000	0,0000	21,7000
5012	01/02/2021 0:00:00	2	0	0	0	0	2	3,1000	0,0000	3,1000

Fuente: elaboración propia

Con la instalación de los 171 pupitres de ticketing en la flota de autobuses de la red regional de transporte de viajeros por carretera, se intensifican las labores de mantenimiento del sistema, asistencia técnica y formación por parte de Técnicos de la Fundación CTL.

Los trabajos vienen siendo una continuación durante todo el proyecto, cuyas principales tareas son:

ELABORACION DE INFORMES

- Hojas de ruta
- Recaudación por conductor
- Recaudación por línea
- Viajeros por línea, ...

CONFIGURACION DE TICKETING

Estableciendo la configuración de todos los parámetros del ticketing

- Tarifas
- Títulos
- Precios por título
- Precios por Línea
- Matriz de kilómetros

Fdo. El Secretario

39

VºBº El Presidente

Imagen: Sistema de configuración del Ticketing

PRECIOS POR KILOMETRO

Filtrado
 Línea:
 Vigencia:

Matriz de kilómetros
 - Si deja un valor vacío se considerará que hay un restricción de tráfico entre esas zonas

Descripción: Conf. L4813 Inicia: 31/12/2021

Coefficiente efectivo: 0.084211 Precio mínimo efectivo: 1.55 Coeficiente monetario: 0.000000 Precio mínimo monetario: 0.00

	Pomaluengo	San Roman de Cayon	Argomilla	Santa María de Cayon	La Abadilla de Cayon	Saron
Pomaluengo	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value="6"/>	kilómetros <input type="text" value="7"/>	kilómetros <input type="text" value="8"/>	kilómetros <input type="text" value="9"/>
San Roman de Cayon	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value="4"/>	kilómetros <input type="text" value="5"/>	kilómetros <input type="text" value="6"/>
Argomilla	kilómetros <input type="text" value="6"/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>
Santa María de Cayon	kilómetros <input type="text" value="7"/>	kilómetros <input type="text" value="4"/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>
La Abadilla de Cayon	kilómetros <input type="text" value="8"/>	kilómetros <input type="text" value="5"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>
Saron	kilómetros <input type="text" value="9"/>	kilómetros <input type="text" value="6"/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>

Generar matriz precios Tarifa: Título: Redondear a: Calcular precios

Fuente: elaboración propia

DATOS ESTRUCTURALES DEL SISTEMA

En este apartado se formó al personal para la configuración estructural de las líneas

- Recorridos
- Paradas
- Zonas
- Ramales
- Etc..

Imagen: Informe Configuración de Línea de Cercanías Arco de la Bahía

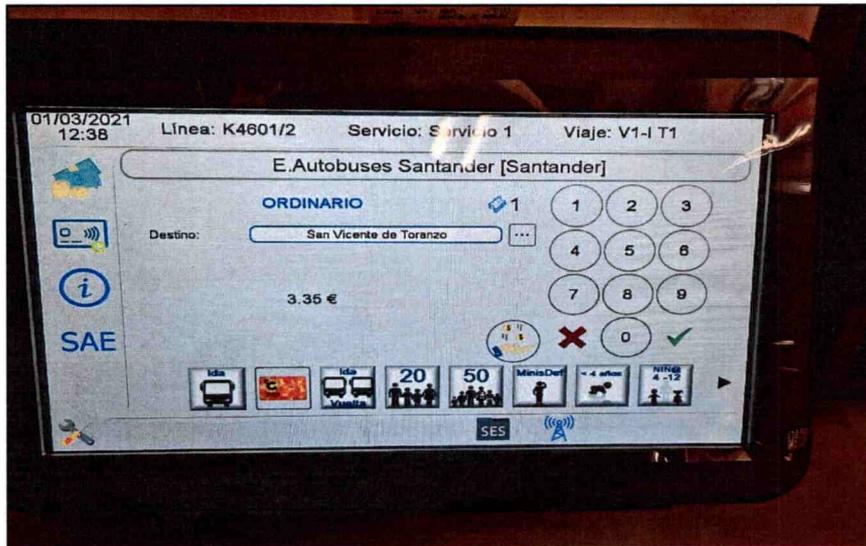


Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario 

VºBº El Presidente 

Imagen: Asistencia en la utilización del pupitre embarcado



Fuente: elaboración propia

Imagen: Detalle de la información sobre recaudación

TÍTULOS					
Avanzte el nombre de una columna aquí para agrupar por dicha columna					
Título	Descripción	Valor	Moneda	Valor	Moneda
1	[AL]ORDINARIO	EFFECTIVO	1	0	101
2	[AL]IDA/VUELTA	EFFECTIVO	2	90	101
3	[AL]Fam Numerosa 20	EFFECTIVO	0	20	101
4	[AL]Fam Numerosa 50	EFFECTIVO	0	50	101
5	[AL]Menos Defensa	EFFECTIVO	0	10	101
6	[AL]Menores 4 años	EFFECTIVO	0	121	101
7	[AL]Niño 4-12 años	EFFECTIVO	0	120	101
10	[AL]T.Monedero	MONEDERO	10	0	101
11	[AL]T.Mon. Jubil Laredo	MONEDERO	11	0	101
12	[AL]Mensual A.García	VIAJES	12	0	101
13	[AL]RiniBus	VIAJES	13	0	101
14	[AL]Mensual Autibus	VIAJES	14	0	101
15	[AL]Polígono Laredo	VIAJES	15	0	101
18	[AL]Escolar Castro20-21	VIAJES	18	0	101
19	[AL]Escolar Castro 19-20	VIAJES	19	0	101
20	[AL]Pase Ayuntamiento Laredo	TEMPORAL	20	0	101
21	[AL]Paquete	EFFECTIVO	21	0	101
24	[AL]Pase T.IJ.Camargo	TEMPORAL	24	0	101
26	[AL]Pase T.IJ.Astillero	TEMPORAL	26	0	101
27	[AL]Pase Turystans	VIAJES	27	0	101

Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

Imagen: Precios por kilómetro línea Sarón-Pomaluengo

PRECIOS POR KILÓMETRO

Filtrado
Línea:
Vigencia:

Matriz de kilómetros
- Si deja un valor vacío se considerará que hay un restricción de tráfico entre esas zonas

Descripción: Conf. L4818 Inicia: 3/12/2021

Coefficiente efectivo: 0.064211 Precio mínimo efectivo: 1.55 Coeficiente monedero: 0.000000 Precio mínimo monedero: 0.00

	Pomaluengo	San Roman de Cayon	Argomilla	Santa María de Cayon	La Abadilla de Cayon	Saron
Pomaluengo	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value="6"/>	kilómetros <input type="text" value="7"/>	kilómetros <input type="text" value="8"/>	kilómetros <input type="text" value="9"/>
San Roman de Cayon	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value="4"/>	kilómetros <input type="text" value="5"/>	kilómetros <input type="text" value="6"/>
Argomilla	kilómetros <input type="text" value="6"/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>
Santa María de Cayon	kilómetros <input type="text" value="7"/>	kilómetros <input type="text" value="4"/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>
La Abadilla de Cayon	kilómetros <input type="text" value="8"/>	kilómetros <input type="text" value="5"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>
Saron	kilómetros <input type="text" value="9"/>	kilómetros <input type="text" value="6"/>	kilómetros <input type="text" value="3"/>	kilómetros <input type="text" value="2"/>	kilómetros <input type="text" value="1"/>	kilómetros <input type="text" value=""/>

Generar matriz precios Tarifa: Título: Redondear a: Calcular precios

Fuente: elaboración propia

ASISTENCIA UTILIZACION PUPITRE EMBARCADO: La implantación del nuevo pupitre de ticketing embarcado ha supuesto un cambio en la operativa que se venía realizando con el anterior sistema, por ello, ha sido necesario un asesoramiento continuo y diario a los conductores de las empresas, en especial en situaciones de venta de billetes.

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EVOLUCION DELTRANSPORTE PUBLICO REGIONAL DE VIAJEROS POR CARRETERA DURANTE EL ESTADO DE ALARMA

Con el inicio de la pandemia y la declaración del estado de alarma el 14 de marzo de 2020, el transporte de viajeros regional por carretera, por motivo de la reducción de la movilidad, sufre una reducción de servicios considerable.

El 16 de Marzo de 2020 Resolución del Director General de Transportes y Comunicaciones, establece las medidas encaminadas a garantizar la movilidad y el acceso de los ciudadanos a los trabajos considerados esenciales, Personal Sanitario principalmente.

- ✓ 16 de Marzo. Los operadores de transporte establecen los servicios a realizar durante el periodo de alarma en base a la Resolución anterior.
- ✓ 17 de Marzo RDL 08/2020. Medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social COVID-19.

Fdo. El Secretario

42

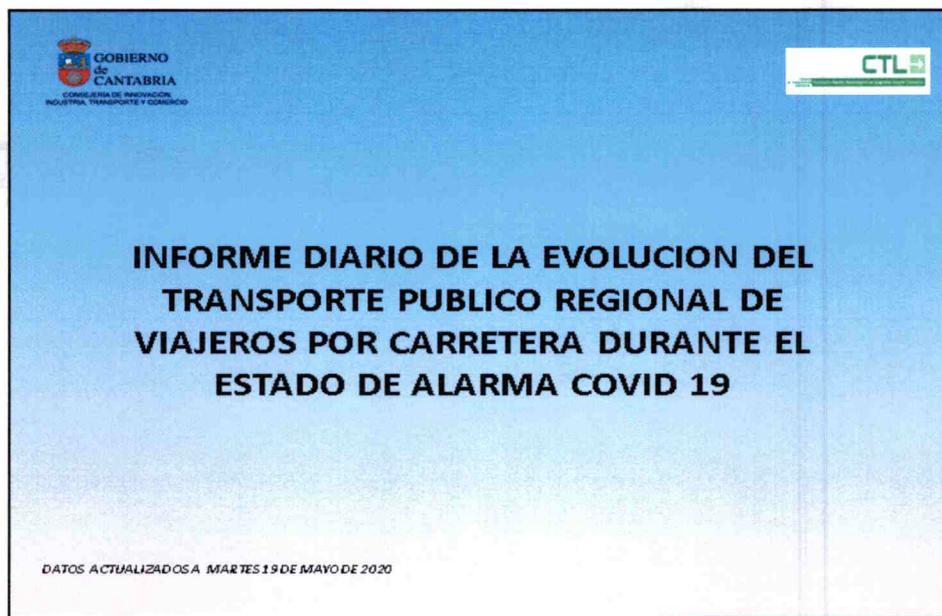
VºBº El Presidente

- ✓ 24 de Marzo. Orden TMA 273/2020 por el que se dictan instrucciones sobre reducción de servicios en el transporte público.
- ✓ 29 de Marzo. RDL 10/2020 se regula un permiso retribuido y recuperable para las personas trabajadoras por cuenta ajena que no presten servicios esenciales.

Como consecuencia de estas medidas adoptadas y consecuente situación, se acuerda llevar a cabo un seguimiento diario de la movilidad en las líneas regionales. Técnicos de Fundación CTL, realizan labores diarias de seguimiento, con la finalidad de establecer futuras actuaciones en función de la demanda y disponer de la evolución.

Diariamente se envía a la Consejería de Industria, Innovación, Transporte y Comercio los datos de movilidad diarios. A continuación se expone una muestra de los informes de seguimiento realizados por la Fundación CTL Cantabria:

Imagen: Informe diario sobre la evolución del transporte público



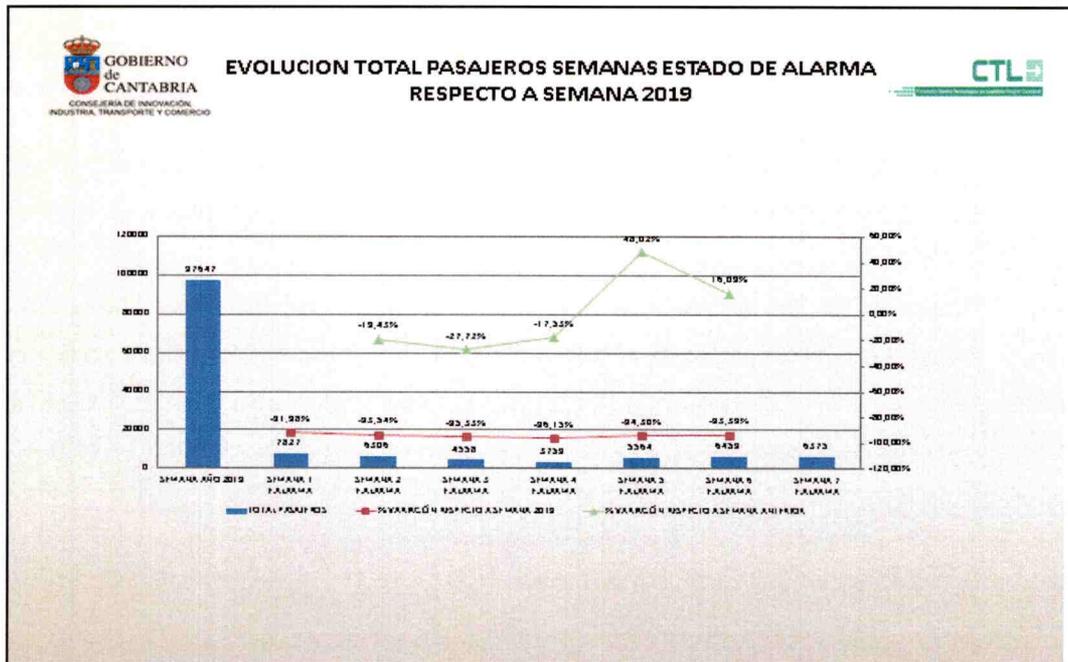
Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

43

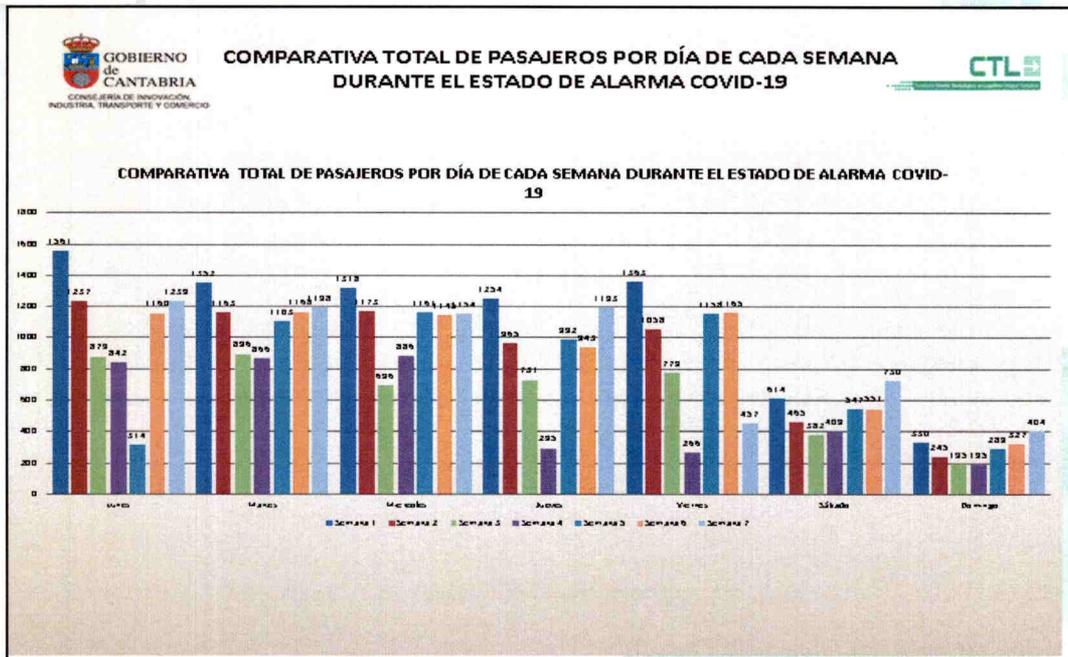
VºBº El Presidente

Imagen: Evolución total pasajeros semanas Estado de Alarma respecto a semana 2019



Fuente: elaboración propia

Imagen: Comparativa total de pasajeros por día de cada semana durante el Estado de Alarma Covid -19

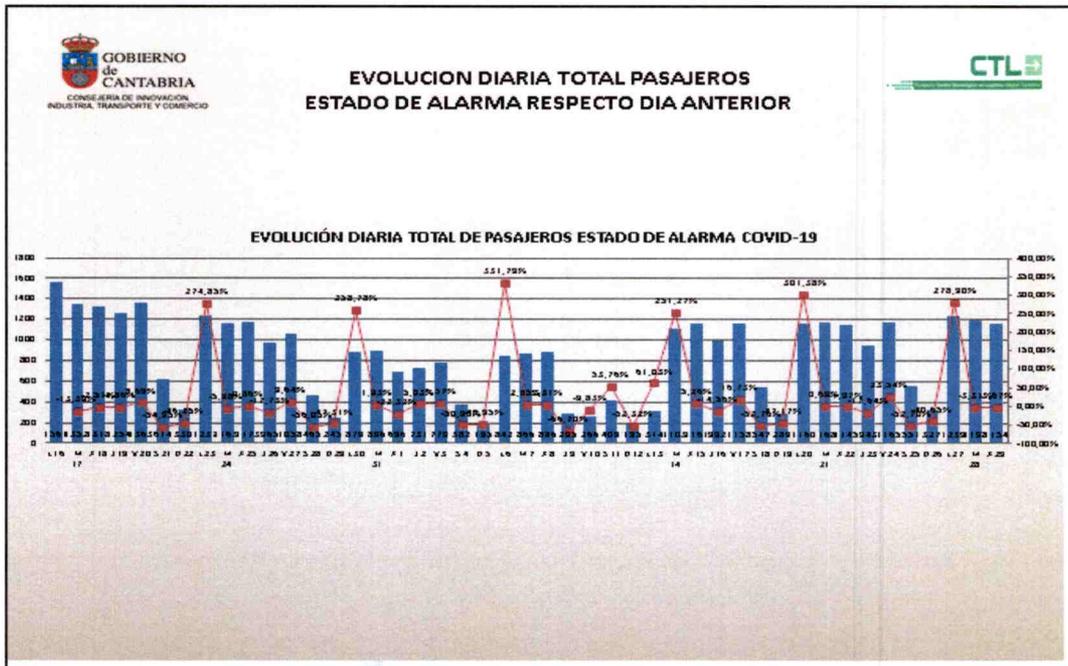


Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

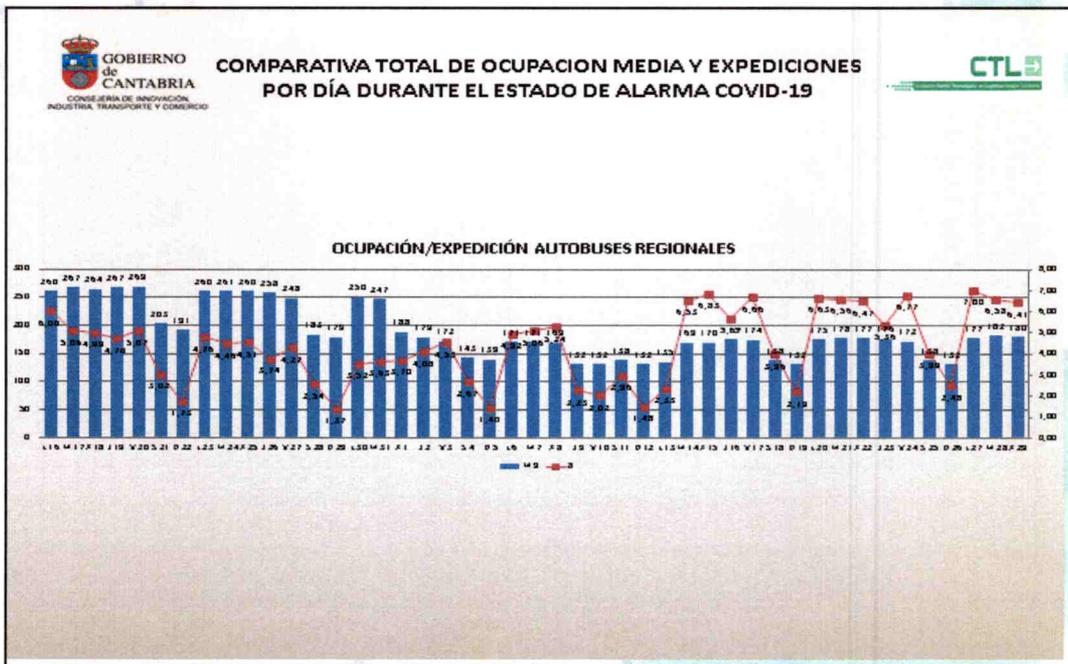
VºBº El Presidente

Imagen: Evolución diaria total pasajeros Estado de Alarma respecto día anterior



Fuente: elaboración propia

Imagen: Comparativa total de ocupación media y expediciones por día durante el Estado de Alarma Covid-19

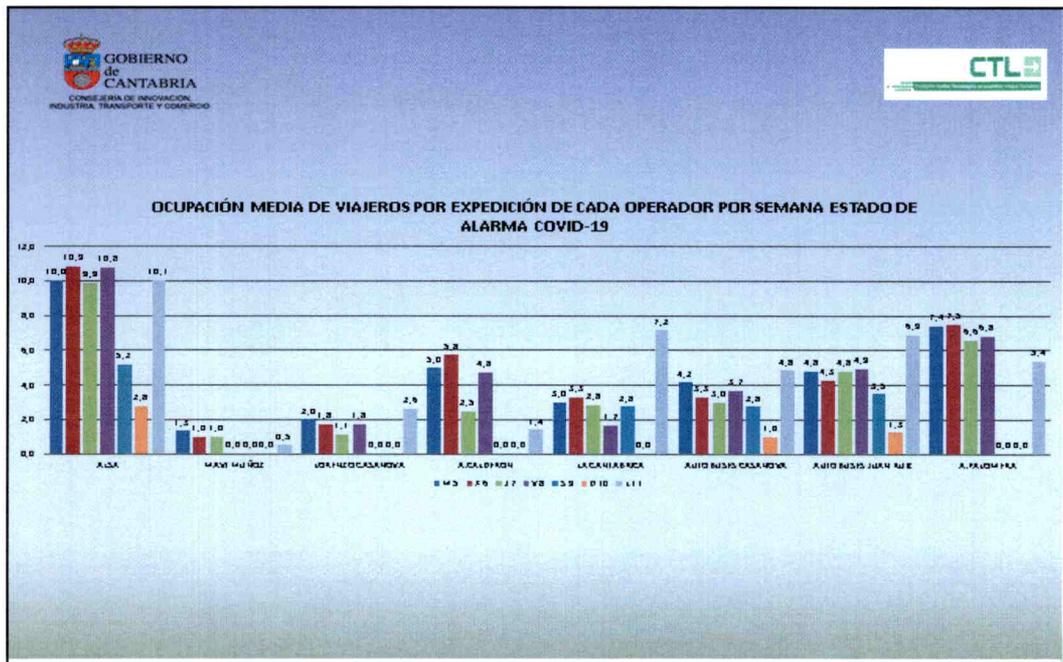


Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

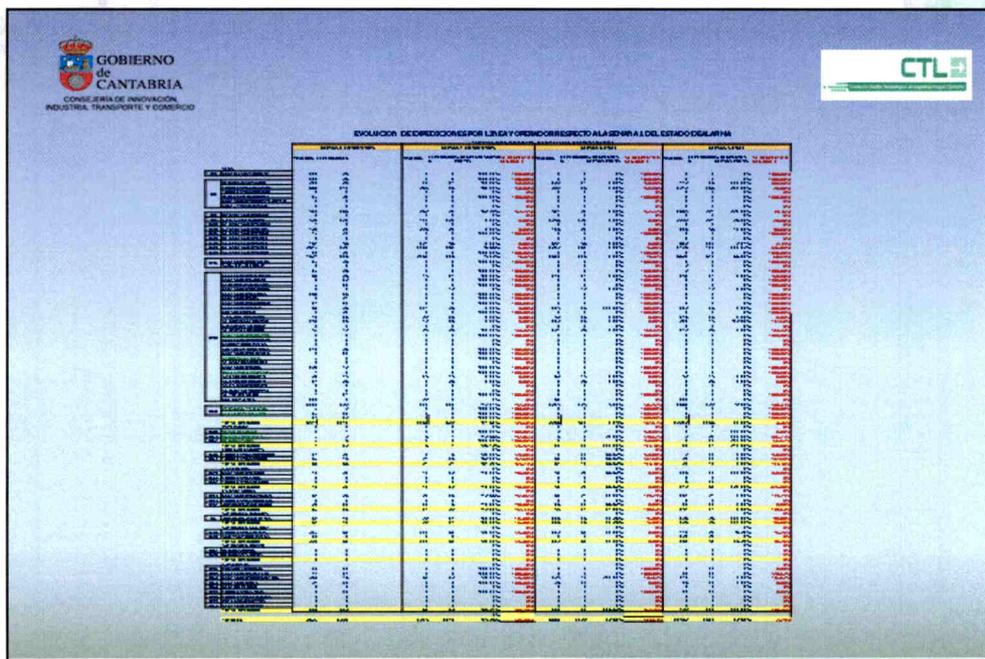
VºBº El Presidente

Imagen: Ocupación media de viajeros por expedición de cada operador por semana Estado de Alarma Covid-19



Fuente: elaboración propia

Imagen: Evolución de las expediciones abril 2020-2019

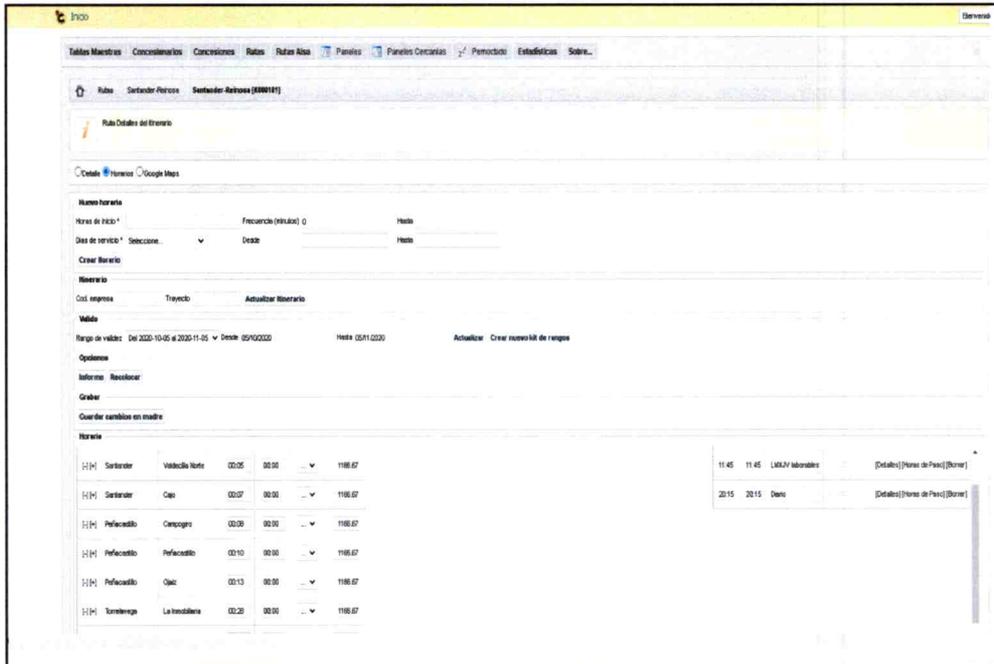


Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

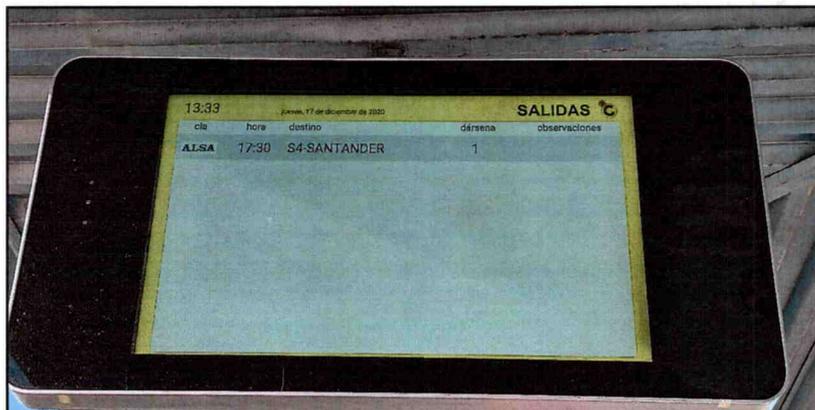
Imagen: Evolución de las expediciones abril 2020-2019



Fuente: elaboración propia

En este sentido durante este periodo se han intensificado las labores de control y seguimiento de los sistemas de información, como consecuencia de las continuas modificaciones de los servicios, requiriendo de actualizaciones online de las mismas.

Imagen: Sistema de información a la ciudadanía sobre salidas de la línea S-4



Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

47

VºBº El Presidente

Imagen: Mensajes para minimizar la transmisión de la Covid-19 en el Tte. Público



Fuente: elaboración propia

De igual forma, también se completó el informe global de "Situación de los servicios públicos de transporte regular de viajeros por carretera de uso general de Cantabria".

En el mismo se detalla la evolución del transporte en este periodo, con análisis de viajeros transportados, expediciones realizadas, kilómetros recorridos, de cada uno de los operadores y sus respectivas Concesiones, completando el informe con un estudio económico y de afectación al transporte regional por la crisis generada.

Este estudio y todos los informes realizados han servido de base al Gobierno de Cantabria para establecer líneas de ayuda al sector y garantizar con ello la movilidad de los ciudadanos de la región.

Imagen: Informe sobre la situación del transporte en el entorno Covid



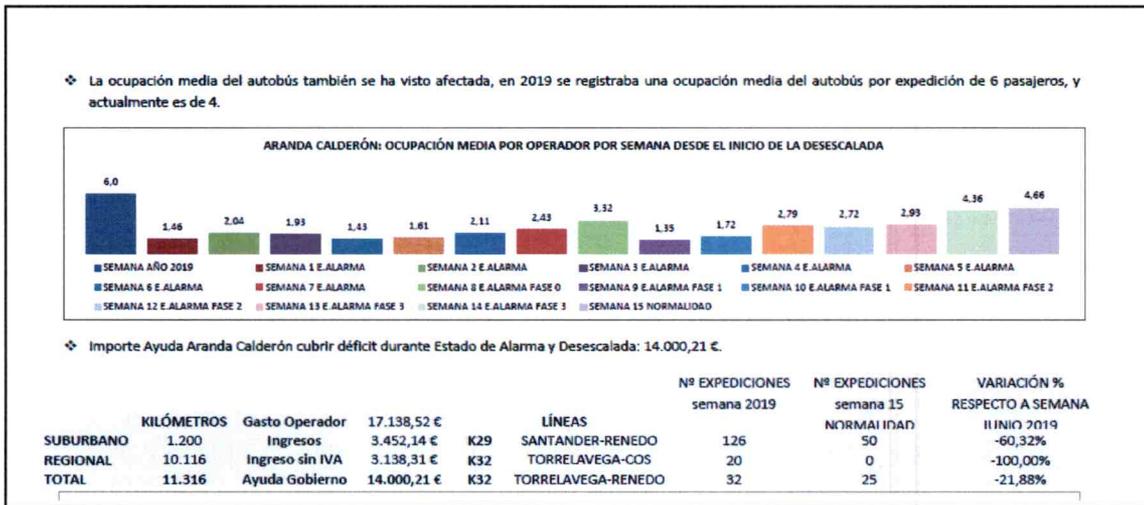
Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

48

VºBº El Presidente

Imagen. Detalle de la ocupación media del autobús del concesionario Aranda Calderón



Fuente: elaboración propia

OTROS TRABAJOS EN MATERIA DE GESTIÓN DE TRANSPORTE PÚBLICO

Desde la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral se realizan estudios económicos dentro del sector del transporte público de viajeros por carretera.

Los Consorcios de Transporte son entidades de derecho público de carácter asociativo, dotada de personalidad jurídica independiente de la de sus miembros, patrimonio propio, administración autónoma y tan amplia capacidad jurídica de derecho público y de derecho privado como requiera la realización de sus fines.

Los Consorcios de Transporte tienen por objeto articular la cooperación económica, técnica y administrativa entre las Administraciones consorciadas, a fin de ejercer de forma conjunta y coordinada las competencias que les corresponden en materia de creación y gestión de infraestructuras y servicios de transporte en su ámbito.

A lo largo del año 2020 se realizó un análisis de las partidas cuantitativamente más importantes del Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz, con especial énfasis al Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA).

Fdo. El Secretario

49

VºBº El Presidente

El PISTA 2020 es el marco de planificación que recoge las actuaciones actualmente encomendadas a las Direcciones Generales de Movilidad y de Infraestructuras de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio (abarcando las competencias autonómicas en carreteras, ferrocarriles, transportes, vías ciclistas, puertos, aeropuertos, áreas logísticas).

La estrategia llevada a cabo en materia de movilidad metropolitana por la Junta de Andalucía conjuga dos grandes líneas de actuación. Una de ellas es la centrada en la construcción de nuevas infraestructuras (metros, tranvías...) y la otra es la implantación de sistemas integrados de gestión del transporte público a través de los Consorcios Metropolitanos de Transporte.

Las orientaciones en este campo se basan en la implantación de esta figura de gestión en todas las aglomeraciones urbanas andaluzas, en el análisis de la viabilidad de la ampliación de los ámbitos geográficos y, sobre todo, modales de los Consorcios ya constituidos.

Todo ello teniendo en cuenta que el 93% de la demanda de transporte público en Andalucía se realiza en los ámbitos metropolitanos.

Desde 2002, con el Consorcio de Sevilla, hasta el año 2010 en que se constituye el Consorcio de la Costa de Huelva, se ha dotado de este instrumento a las 9 áreas metropolitanas de Andalucía.

Esto, junto a la sucesiva incorporación al sistema de nuevos municipios a los Consorcios ya constituidos, ha elevado a casi 5,6 millones los residentes en los 172 municipios consorciados más otros 36 municipios adheridos mediante convenio, en total 208 municipios que pueden disfrutar de la oferta de transporte público, y cuya gestión viene siendo desempeñada actualmente por los Consorcios de Transporte Metropolitano.

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid se creó mediante la Ley 5/1985, como organismo público que concentra las competencias en materia de transporte regular de viajeros en la Comunidad de Madrid.

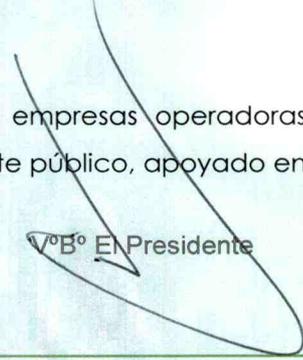
Su misión es la gestión coordinada de todos los modos y empresas operadoras proporcionando un sistema multimodal de servicios de transporte público, apoyado en

Fdo. El Secretario



50

Fdo. El Presidente



importantes infraestructuras, en el que se realizan diariamente más de 5 millones de desplazamientos.

Con tal objetivo, se realiza un seguimiento permanente de la oferta y de la demanda, garantizando la calidad del servicio y la mejor atención a los ciudadanos, fruto de nuestro compromiso con la sociedad, ya que unimos Personas.

Asimismo, se planifican las infraestructuras y servicios de transporte público y se opera un sistema tarifario integrado, que hacen de la Comunidad de Madrid un referente de movilidad a nivel global.

Imagen: Imagen de la página web del Consorcio de Transportes de la Comunidad de Madrid



Fuente: Consorcio de Transportes de la Comunidad de Madrid

Imagen: Plan Estratégico de Movilidad Sostenible Comunidad de Madrid 2013-2025



Fdo. El Secretario

51

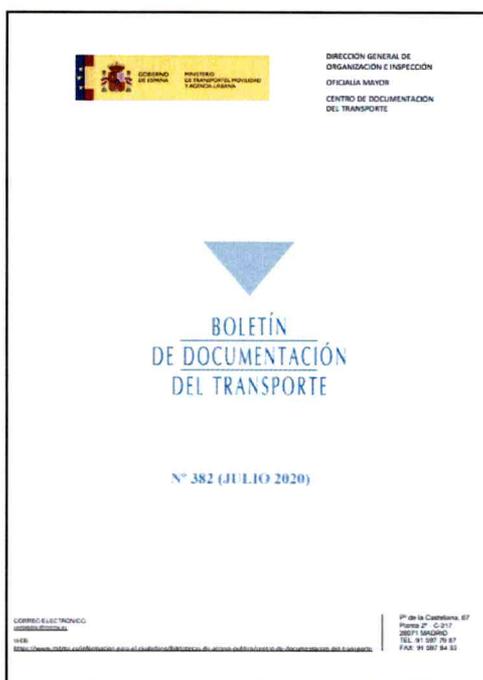
VºBº El Presidente

Lo que se persigue con este tipo de seguimiento por parte de la Fundación CTL es conocer de primera mano el funcionamiento de los diferentes Consorcios y Entes de transporte público de pasajeros por carretera, así como la información que ofrecen sus páginas web.

Se trata en definitiva de tomar las mejores prácticas de otras Administraciones para analizarlas con objeto de implementar en la medida de lo posible en la comunidad autónoma de Cantabria.

Para ello, uno de los documentos analizados ha sido el Boletín de Documentación del Transporte que publica el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

Imagen: Imagen de la página web del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

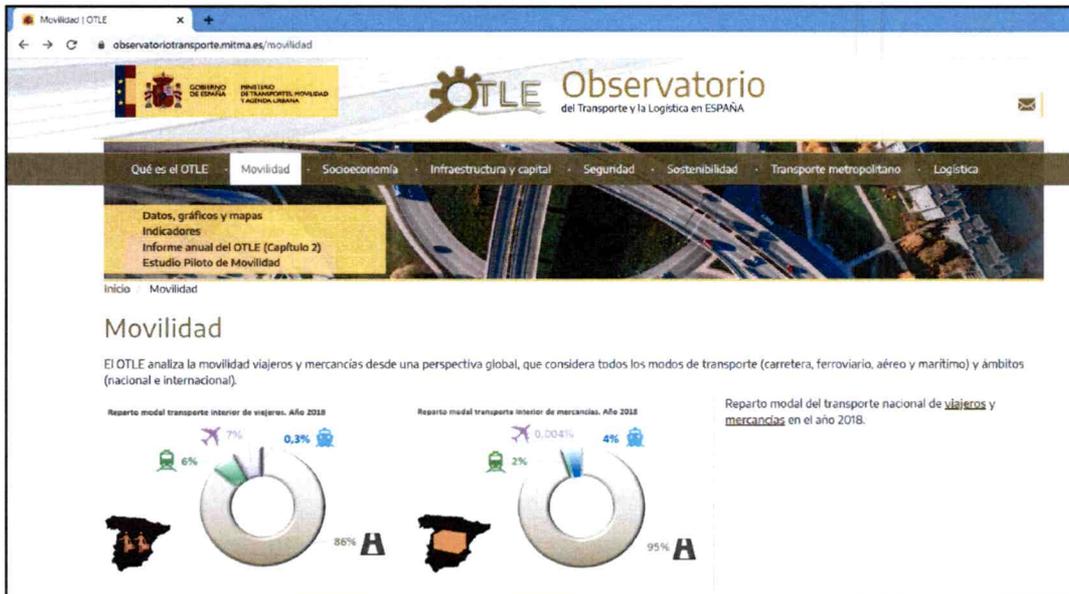
Durante este año 2020 también se ha hecho especial hincapié en analizar la información que ofrece el Observatorio del Transporte y la Logística en España (OTLE). Se trata de una herramienta de consulta y referencia sobre el transporte y la logística que se pone abiertamente a disposición de todos los interesados en la materia.

Fdo. El Secretario

52

VºBº El Presidente

Imagen: Detalle de la página web del observatorio del transporte y la logística en España



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana

En este caso se han analizado varios indicadores, entre ellos la evolución de la oferta de transporte metropolitano por carretera (plazas-kilómetro y vehículos-kilómetro) y el recorrido medio por modo de transporte metropolitano.

Imagen: Evolución de la oferta de transporte por carretera (plazas-km y vehículos-km)

The screenshot shows a PDF document with a table titled 'Evolución de la oferta de transporte metropolitano por carretera'. The table is divided into two main sections: absolute values and index values (base 2006=100).

	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Evolución de la oferta de transporte metropolitano por carretera												
Miliones vehículos-km urbano	191,7	188,5	266,8	276,0	262,4	282,7	261,5	238,6	239,2	239,9	244,3	249,4
Miliones plazas-km urbano	16.733,0	16.183,7	22.035,6	21.881,7	22.249,4	21.545,6	21.891,6	20.293,5	20.729,4	21.400,1	21.561,7	21.958,0
Miliones vehículos-km interurbano	251,8	256,7	239,7	237,2	238,8	236,2	223,7	235,9	239,2	243,1	248,4	253,9
Miliones plazas-km interurbano	18.125,6	18.485,8	15.984,6	15.825,6	15.938,8	15.789,1	14.837,6	15.419,6	16.602,2	17.539,4	18.372,6	18.837,6
Evolución de la oferta de transporte metropolitano por carretera. Índice 2006= 100												
Vehículos-km urbano	100,0	97,3	137,8	139,9	139,1	135,6	135,0	123,2	123,5	123,9	126,2	128,9
Plazas-km urbano	100,0	96,7	131,7	130,8	133,0	128,8	130,8	121,3	123,9	127,9	128,9	131,2
Vehículos-km interurbano	100,0	105,3	94,8	93,9	94,5	93,4	88,5	93,3	94,6	95,8	98,3	100,4
Plazas-km interurbano	100,0	102,0	88,2	87,3	87,9	86,8	82,4	86,2	102,6	96,8	101,4	103,9

Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

Imagen: Recorrido medio por modo de transporte metropolitano



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana

Imagen: Índice de desempeño logístico (LPI) de España



Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana

Lo que se persigue con este tipo de seguimiento por parte de la Fundación CTL es conocer de primera mano los principales indicadores relacionados con el transporte y la logística.

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

ACTUACIONES DE SEGURIDAD PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19 EN EL TRANSPORTE PÚBLICO

Durante este periodo la continuidad del Estado de Alarma como consecuencia de la crisis sanitaria provocada por el COVID-19, las actuaciones en materia de transporte público, se enfocaron a garantizar en la medida de lo posible a la prevención y seguridad en los medios de transporte público que mantenían los servicios con la finalidad de garantizar la movilidad y el acceso a los centros de trabajo considerados esenciales durante el Estado de Alarma. Siendo las más relevantes las siguientes:

- Mamparas protectoras en el ámbito del transporte público

En la actual situación de emergencia sanitaria, el objetivo es adquirir dispositivos de fácil instalación y montaje cuya principal función sea aislar y proteger a conductores, viajeros y usuarios en general de los medios de transporte con el fin de garantizar su seguridad.

Con las mamparas o se introduce una barrera protectora entre los trabajadores de atención al público y los usuarios que impide el contacto directo entre ambos, redundando en una reducción del riesgo de contagio y esparcimiento del virus.

La actuación fue dotar al sector de taxi y vehículos VTC de las mencionadas mamparas de aislamiento y protección.

Imagen: El Director General de Transportes, Felipe Piña, observa el estado de las mamparas



Fuente: Europa Press

- Dotación de cámaras de detección de Fiebre en Estaciones de Autobuses, con esta actuación, se instalaron dos cámaras térmicas para la detección a tiempo real

de temperaturas anormales, ayudando en áreas de recepción de las estaciones a detectar potenciales contagiados poniendo en marcha los protocolos establecidos que frenen la propagación del Covid-19.

Imagen: Cámara térmica en la estación de autobuses de Santander



Fuente: Elaboración propia

- Actuaciones de señalización en terminales de autobuses. Esta actuación se basó en la necesidad de desplegar señalética y mensajes multimedia de advertencia para la salvaguarda de las medidas de seguridad ante el COVID-19 en las terminales de autobuses. Paralelamente se dotó al personal de conducción y de las Estaciones de Autobuses de pantallas de protección individual.

Imágenes 29 y 30: Actuaciones de señalización en la terminal de autobuses de Santander

Fdo. El Secretario

56

VºBº El Presidente



Fuente: Fundación CTL Cantabria

SISTEMA UNIFICADO PAGO INTEGRADO (SUPI) EN EL TRANSPORTE PÚBLICO DE CANTABRIA

En relación al expediente "Suministro e instalación de equipamiento para la implantación de un sistema unificado de gestión y pago integrado en el transporte público regular de viajeros por carretera de uso general de titularidad del Gobierno de Cantabria" durante este año se continuaron realizando trabajos de seguimiento y Dirección del proyecto, alcanzándose el 90% del proyecto ejecutado.

- Instalaciones de equipos embarcados.
Se completaron las instalaciones en toda la flota de Autobuses de Alsa, quedando solamente pendientes instalaciones en las empresas Autobuses Palomera y La Cantábrica.
- Se definen los informes específicos para el control estadístico de las Concesiones
Origen-destino
Viajeros/km

Fdo. El Secretario

57

VºBº El Presidente

Imagen: Evolución total pasajeros semana tipo 2020 respecto a la 2019

```

--use SAEExploatacionTicketing
declare @fecha datetime;
declare @linea int;
declare @sublinea int;
declare @config int;
declare @ordenSub int;

set @fecha = '14/9/2020';
set @linea = 4901;
set @sublinea = 662;
set @config = (select config from BaseLineas where Linea = @linea);
set @ordenSub = (select orden from SAEBaseExt.dbo.SublineasConfig where Linea = @linea and SubLinea = @sublinea);

--select VD.Linea, VD.SubLinea, VD.Ruta, R.Nombre as Nombre_Ruta, N1.Nodo as Nodo_origen, N2.Nodo as nodo_destino, N1.Nombre, N2.Nombre as Parada_destino, sum(v
inner join SAEBaseExt.dbo.vfAutosSublinea AS on RS.Linea = VD.Linea and RS.SubLinea = VD.SubLinea and RS.RutaOrden =VD.Ruta
inner join SAEBaseExt.dbo.Rutas R on R.Ruta = RS.Ruta
inner join BaseNodos N1 on N1.Tipo = VD.TipoNodoOrg and N1.Nodo = VD.NodoOrg
inner join BaseNodos N2 on N2.Tipo = VD.TipoNodoDst and N2.Nodo = VD.NodoDst
left join (select * from BaseNodosRutaLinea where Linea = @linea and SubLinea = @ordenSub) NR1 on NR1.Linea = VD.Linea and NR1.Ruta = VD.Ruta and NR1.nodo =VD.NodoOrg

where fecha = @fecha and VD.Linea = @linea and VD.SubLinea = @sublinea

group by VD.Linea, VD.SubLinea, VD.Ruta, R.Nombre, distancia, N1.Nombre, N2.Nombre, N1.Nodo, N2.Nodo
order by Ruta, distancia
    
```

linea	Sublinea	Ruta	Nombre_Ruta	Nodo_origen	parada_origen	Nodo_destino	Nombre	Parada_destino	viajeros	
1	4901	662	1	Potes - Santander	6001	Terminal de Potes [Potes]	8008	Terminal de Potes [Potes]	San Vicente de la Barquera	2
2	4901	662	1	Potes - Santander	6001	Terminal de Potes [Potes]	7505	Terminal de Potes [Potes]	Santander	3
3	4901	662	1	Potes - Santander	6001	Terminal de Potes [Potes]	8708	Terminal de Potes [Potes]	Tomevega	3
4	4901	662	1	Potes - Santander	6019	Cruce Ojedo [Ojedo]	8708	Cruce Ojedo [Ojedo]	Tomevega	1
5	4901	662	1	Potes - Santander	5514	La Hemida [La Hemida]	7505	La Hemida [La Hemida]	Santander	2
6	4901	662	1	Potes - Santander	10004	Puentelles [Panes]	1202	Puentelles [Panes]	Cabezon de la Sal	1
7	4901	662	1	Potes - Santander	10004	Puentelles [Panes]	3514	Puentelles [Panes]	Unquera	1
8	4901	662	1	Potes - Santander	4306	Terminal Autobuses [Unquera]	1202	Terminal Autobuses [Unquera]	Cabezon de la Sal	1
9	4901	662	1	Potes - Santander	4306	Terminal Autobuses [Unquera]	8708	Terminal Autobuses [Unquera]	Tomevega	1
10	4901	662	1	Potes - Santander	4327	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	1202	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	Cabezon de la Sal	1
11	4901	662	1	Potes - Santander	4327	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	8709	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	Tomes	2
12	4901	662	1	Potes - Santander	4327	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	9107	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	Treceño	1
13	4901	662	1	Potes - Santander	4813	Treceño [Treceño]	7505	Treceño [Treceño]	Santander	1
14	4901	662	1	Potes - Santander	5509	Gujas [Gujas]	8708	Gujas [Gujas]	Tomevega	1
15	4901	662	2	Santander - Potes	122	E.Autobuses Santander [Santander]	5501	E.Autobuses Santander [Santander]	Potes	9
16	4901	662	2	Santander - Potes	3810	c/Juán Cabañas 12 [Tomevega]	5501	c/Juán Cabañas 12 [Tomevega]	Potes	3
17	4901	662	2	Santander - Potes	3810	c/Juán Cabañas 12 [Tomevega]	3514	c/Juán Cabañas 12 [Tomevega]	Unquera	1
18	4901	662	2	Santander - Potes	4327	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	10217	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	Panes	1
19	4901	662	2	Santander - Potes	4327	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	3514	Terminal Autobuses [San Vicente de la Barquera]	Unquera	1

Fuente: elaboración propia

- Se actualiza el aplicativo del CAC, para permitir la carga del coste de los títulos de viajes
- Se inician los trabajos de configuración del SAE en el sistema central con la carga de horarios y planificación

Imagen: Trabajos de configuración del SAE



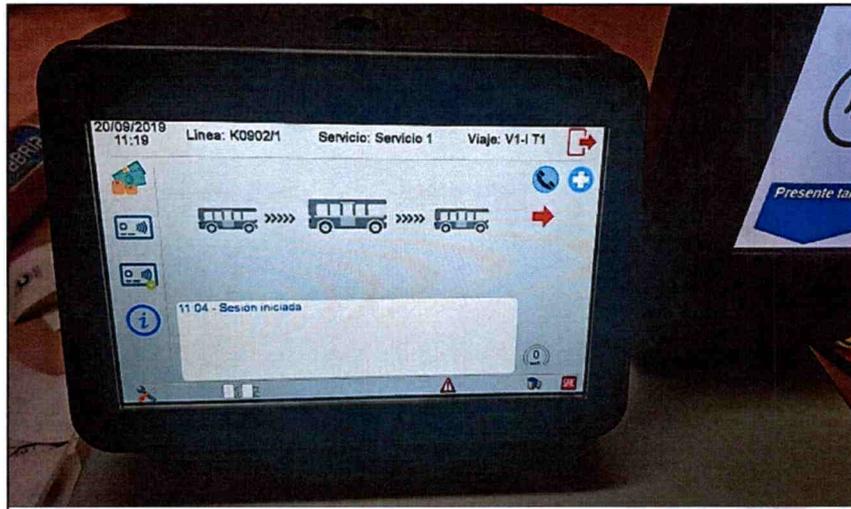
Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

- Fase final de instalación en la mayoría de los operadores. La entrada en la nueva Fase de desescalada, ha permitido acelerar las instalaciones en los operadores que por las circunstancias existentes por la pandemia, no fue posible llevarlas a cabo.

Imagen: Expendedora Cube, expendedora de billetes y canceladora de tarjetas



Fuente: elaboración propia

- Por otra parte, las tareas y trabajos, se han basado en ajustes y mejoras de la información integrada en el sistema, pintado de líneas y rutas, mejoras en los procesos de embarque, tickets, horas de ruta.....

1. Posibilidad de diferenciar por línea la emisión del billete en el momento de la cancelación con tarjeta, por defecto esta opción solamente se encuentra a nivel de título.

2. Disponer paralelamente a la opción de seleccionar el destino de venta por el desplegable, de hacerlo mediante la introducción del código de la población o zona.

3. Debido a la modificación de aquellas líneas que deben convertirse en sublíneas, esto implica que el número de rutas se incremente una vez seleccionada la línea, por ello sería más intuitivo que en el momento de la selección de la ruta, se pudieran mostrar todas en un cuadro más grande.

4. Introducir en los informes de los reports, la información de sublínea y ruta.

Fdo. El Secretario

59

VºBº El Presidente

5. Ante la operativa generalizada en las líneas interurbanas, en las que un autobús puede estar parado un determinado espacio de tiempo, sería conveniente que la maquina en su apagado parcial durante el día no lanzase la liquidación de cierre.
6. Implementar la actualización de los precios de las matrices en cada uno de los títulos a partir de poder introducir el porcentaje con el redondeo correspondiente
7. Completar la matriz de Km a partir de la introducción de la primera columna.
8. Posibilidad de visualizar en la pantalla el importe cobrado con tarjeta y el saldo.
9. Posibilidad de que en el tiquet de resguardo de pago con tarjeta aparezca el saldo remanente en la tarjeta.
10. Añadir tecla de retroceso de parada en el cube
11. Posibilidad de que las tarjetas que tienen títulos temporales o de viajes validen automáticamente sin necesidad de intervención del conductor.
12. Añadir en la configuración del visor un título por defecto para que tras cada venta se seleccione dicho título configurado

- Se actualiza y mejora el aplicativo del CAC, con nuevas funcionalidades en la generación de títulos de viaje.
- Se continúa con los procesos de carga de datos, títulos, tarifas, precios....en la base de datos del Sistema Central.
- Se inician las labores de integración de los ficheros de recarga externos en el nuevo Sistema
- Se definen los recorridos de todas regionales y que forman parte de la red de transporte, se cargan en el sistema, con los recorridos, paradas, definiciones de ruta, sublínea, Línea, datos esenciales para el correcto funcionamiento del Ticketing embarcado y SAE.

Fdo. El Secretario

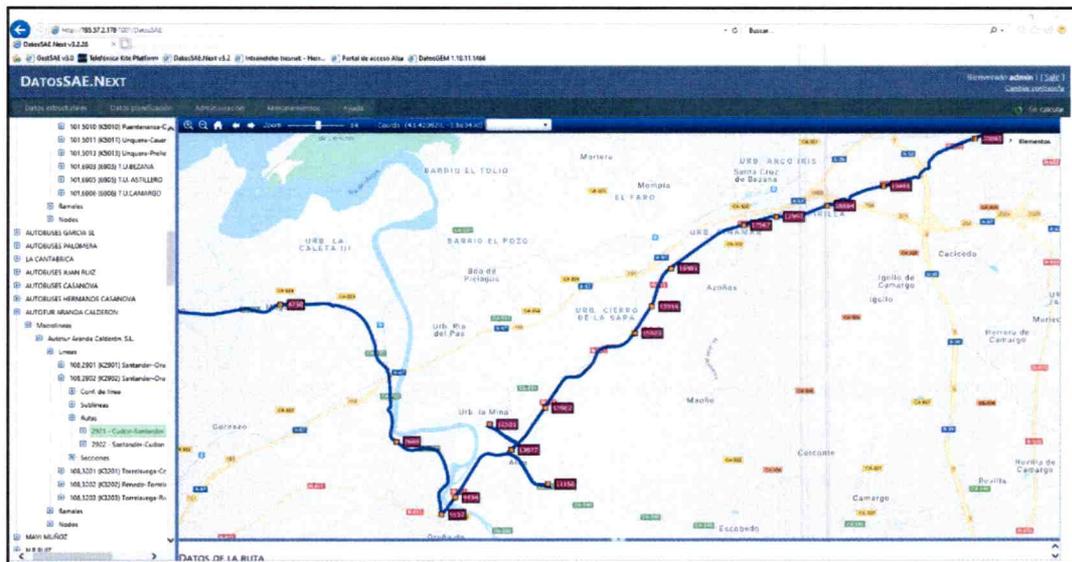


60

VºBº El Presidente



Imagen: Detalle de una de las rutas analizadas



Fuente: elaboración propia

- Se inician los procesos de exportación de datos desde el sistema Central a los servidores de Alsa, generando las tablas de conversión entre los dos sistemas y la generación del fichero XML.
- Se continúa con los procesos de carga de datos, títulos, tarifas, precios....en la base de datos del Sistema Central.

Con el inicio del Estado de Alarma decretado por el Gobierno de la Nación como consecuencia de la crisis sanitario provocada por el COVID-19, quedaron paralizados los trabajos de instalación de equipos en las dependencias de los operadores, si bien desde los técnicos de la Fundación CTL, continuaron realizando labores de configuración, carga de datos y seguimiento de aquellos trabajos que se podrían realizar a pesar de las limitaciones de movilidad.

Desde la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria existe una decidida apuesta por la transformación digital en el sector del transporte público de viajeros por carretera.

Por ello, es importante comprender el concepto de transformación digital y el proceso necesario para que se lleve a cabo. La transformación digital puede ser entendida como la evolución y la reorganización profunda de las actividades y de los

Fdo. El Secretario

61

VºBº El Presidente

procesos de las empresas, instituciones, sistemas o en definitiva de la sociedad en general, como consecuencia del máximo aprovechamiento de la tecnología. La transformación digital es, por tanto, la consecuencia final de un proceso de evolución que requiere de una serie de pasos previos para poder llevarse a cabo.

El primero de ellos es la digitalización de la información o documentación existente, entendiendo la misma como el procedimiento de conversión de una información analógica en formato digital. Como consecuencia de disponer de su información en formato digital, las instituciones, empresas o particulares comienzan a digitalizar sus procedimientos.. El resultado final de combinar la digitalización de la información y de los procesos y procedimientos desemboca en el fenómeno de transformación digital.

Todos los concesionarios del transporte público de viajeros por carretera en Cantabria comenzaron su proceso de transformación digital sustituyendo sus sistemas de ticketing analógicos por otros digitales, lo que se ha traducido en una completa trazabilidad del pasajero, con las ventajas que ello conlleva tanto para éste, como para las empresas y la Administración Pública.

Por tanto, el transporte y la logística es uno de los sectores donde el impacto de la transformación digital puede ser más disruptivo. En este sentido, algunos aspectos claves por los que el proceso de transformación digital puede tener una mayor incidencia en el ámbito del transporte y la logística son los siguientes:

- En los últimos años, se ha producido un vertiginoso incremento en el volumen de información que se está generado, debido en parte a la proliferación de dispositivos conectados a Internet o a otro tipo de dispositivos. Y no se trata solo de los dispositivos personales asociados al usuario, como los teléfonos móviles y demás aparatos electrónicos conectados a Internet, sino también de elementos vinculados a la propia infraestructura (sensores y demás equipamiento asociado a sistemas de gestión y ayuda a la explotación) y a los vehículos.
- Otro aspecto fundamental a la hora de analizar el previsible impacto de la transformación digital en el transporte y la logística son las posibilidades que la georreferenciación de los datos ofrece. Este hecho supone, por ejemplo, un salto cualitativo en relación con el proceso anterior de toma de datos, dado

que permite conocer la posición de los viajeros y de las mercancías con una mayor precisión y cobertura e incluso en tiempo real.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO

La mejora de las infraestructuras de transporte, a través de los sistemas de gestión del transporte público, es uno de los objetivos principales de la encomienda.

Así, los trabajos que se desarrollan conllevan, entre otros, el mantenimiento de los equipos de información para los usuarios de la red regional de transporte público.

Los equipos de información están a disposición del público general de forma continua, los 365 días del año, por lo que pueden sufrir averías derivadas del propio uso, por lo que requieren un mantenimiento y revisión permanentes, y, en su caso, su reparación. Entre los sistemas que forman parte de la red de transporte de Cantabria, y que se encuentran instalados en diferentes terminales, estaciones o infraestructuras básicas de transporte de viajeros se encuentran los paneles de información de horarios.

En sentido durante este periodo se han llevado a cabo actuaciones de renovación de los paneles y monitores en la Estación de Autobuses de Torrelavega y Cercanías de Santander, debiendo configurar nuevas pantallas y los contenidos a mostrar.

Imagen: Gestor de contenidos en pantalla de Cercanías

cia	hora	destino	dársena	observaciones
ALSA	16:00	S1-ASTILLERO	1	
ALSA	16:00	S1-ASTILLERO	1	
ALSA	16:15	S4-AEROPUERTO	2	
ALSA	16:15	S1-ASTILLERO	1	
ALSA	16:15	S3-MALIAÑO	1	
ALSA	16:15	S1-ASTILLERO	1	
ALSA	16:15	S3-MALIAÑO	1	
ALSA	16:20	S7-SANCIB.-LIENCRES	1	

Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

63

VºBº El Presidente

Paralelamente, se han renovado las infraestructuras de señalización estatico, ubicado en las paradas de cercanías de Santander, con una señalética mas moderna y de facil acceso para su mantenimiento.

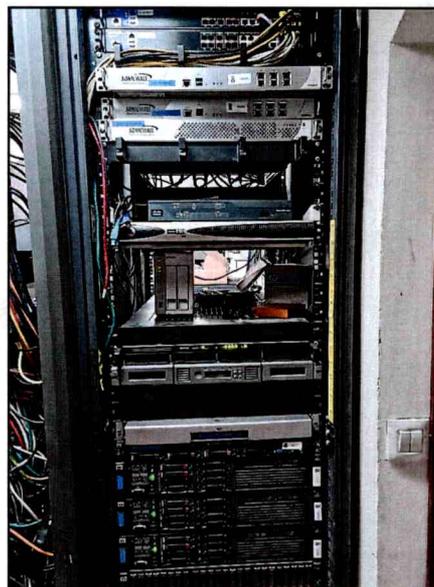
Imagen: Señalética Cercanías Santander



Fuente: elaboración propia

Las labores de mantenimiento y actualización de la infraestructura informática (CPD), son básicas para el correcto funcionamiento de os sistemas de gestión de datos y ticketing, requiriendo tareas de monitorización continuas, con el fin de garantizar la estabilidad del sistema.

Imagen: infraestructura informática Sistemas de información y ticketing



Fuente: elaboración propia

Fdo. El Secretario

64

Fdo. El Presidente

Beneficiarios del proyecto: todos los ciudadanos y visitantes de la Comunidad Autónoma de Cantabria, las Administraciones Públicas y los operadores del transporte.

48. Año al que se refieren los datos	2020
49. Clave de situación de la actividad (señale con X)	
a: Alta nueva	a: -----
b: Actualización anual	b: X
c: Baja por cierre temporal o definitivo	c: _____
d: Reapertura	d: _____
50. Tipo de actividad: (señale con X)	
a: Propia o de cumplimiento de fines	a: X
b: Mercantil	b: _____
51. Modalidad de actuación de la actividad propia (señale con X)	
a: Centro	a: _____
b: Servicio	b: X
52. Nombre de la Fundación titular de la actividad:	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria
53. Nº de inscripción de la Fundación en el Registro	O-I-13
54. Nº de orden del Centro o Servicio o actividad mercantil	
55. Nombre de la actividad	Implantación de sistemas avanzados de gestión de transporte público.
56. Domicilio	C/ Cádiz, 2
57. Localidad	Santander
58. Municipio	Santander

Fdo. El Secretario

65

VºBº El Presidente

59. Distrito Postal	39002
60. Provincia	Cantabria
61. Comunidad Autónoma	Cantabria
62. Teléfono	942032582
63. Fax	
64. Dirección de correo electrónico	contacto@ctlcantabria.com
65. Ámbito geográfico de actuación (señale con X)	
a: Internacional	a: _____
b: Estatal	b: _____
c: Interautonómico	c: _____
d: Autonómico	d: <input checked="" type="checkbox"/>
e: Interprovincial	e: _____
f: Provincial	f: _____
g: Local	g: _____
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).	H-522

Fdo. El Secretario

66

VºBº El Presidente

HACIA UNA REGION INTELIGENTE; SMART REGION

Descripción de la actividad realizada



El mundo digital y tecnológico es ya un hecho irreversible y afecta a todos los aspectos de nuestra vida configurando el impulso hacia la transformación digital en plena construcción. No obstante, las desigualdades digitales constituyen uno de los desafíos más importantes de nuestra sociedad. Es de considerar que las desigualdades digitales muchas veces están influidas por otros factores como la conectividad o infraestructuras de acceso, el elevado precio de los equipamientos tecnológicos y la carencia de conocimientos sobre el uso de las tecnologías. Por ello, la Red CantabriaSI en transición a Conecta Cantabria ofrece una solución para promover la Sociedad del Conocimiento y en definitiva para reducir la "Brecha Digital principalmente de acceso y de uso".

El objetivo es conseguir una sociedad del conocimiento apoyada en unos espacios físicos distribuidos en todos los municipios de la región desde los cuales cualquier persona pueda acceder a las herramientas tecnológicas de apoyo al desarrollo en la Sociedad en Red.

A lo largo de estos años, los telecentros han evolucionado para promover la transformación hacia un entorno inteligente. Basándose en premisas como la modernización de la Administración y el impulso en servicios electrónicos de cara a ofrecer más servicios al ciudadano. Esto es, hacer extensivo el conocimiento tecnológico, prestando especial atención a los colectivos en riesgo de exclusión digital y los entornos rurales para desarrollar el concepto de la REGION INTELIGENTE (SMART REGION).

Después de un año difícil, marcado por la pandemia Covid-19, se identifican algunas e importantes debilidades, como son las carencias en la alfabetización y la capacitación digital que provocan la exclusión de la ciudadanía y de la economía digital, limitando el gran efecto multiplicador de las tecnologías sobre el aumento de la productividad, al tiempo que se pierden las oportunidades que nos ofrecen para afrontar los retos sociales.

Fdo. El Secretario

67

VºBº El Presidente

Al amparo del contexto legislativo de Cantabria podemos contar con:

La Red de Centros de Servicios Avanzados de Comunicaciones (CSAC) de Cantabria, fue una idea pionera en Cantabria iniciada en 1999, cuya finalidad era crear un cambio de mentalidad a las nuevas normas de comunicación, además de dotar a la Red de un instrumento de gestión y generar utilidades tecnológicas a las personas usuarias.

Posteriormente, para superar la brecha de acceso y uso a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, se ha creado en nuestra Comunidad Autónoma, la Red de Telecentros de Cantabria. Entra en Red mediante la Orden IND 38/2005 de la Consejería de Industria, Trabajo y Desarrollo Tecnológico de 11 de julio de 2005 (BOC nº 137 de 18 de julio de 2005).

A continuación, se aprobó una convocatoria de solicitudes destinada al establecimiento de un Plan de Despliegue de Telecentros en la Comunidad Autónoma de Cantabria (Boletín Oficial de Cantabria de 31 de octubre de 2007) y teniendo en cuenta la regulación establecida por la Orden IND/38/2005, de 11 de julio.

En el contexto de las ciudades inteligentes o "Smart Cities" el Gobierno de Cantabria promovió de forma extensiva el conocimiento tecnológico que dimana de estas actuaciones hacia la sociedad de la información y en concreto prestando especial atención a los colectivos en riesgo de exclusión digital y los entornos rurales, ampliando el concepto para potenciar el desarrollo también de una Región Inteligente (SMART REGION). A la vista de lo anterior y amparado en el contexto legislativo de la Comisión Europea con la Estrategia Europa 2020, la Agenda Digital para Europa (2010), la Agenda Digital para España (2013) o el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes (2015).

El impulso a la transformación digital en Cantabria también enlaza con la hoja de ruta del Plan España Digital 2025 alineado a la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible y a las políticas digitales marcadas por la Comisión Europea para este periodo "es necesario abordar la vertebración social, territorial y ecológica de nuestro país, garantizando la accesibilidad del conjunto de la sociedad a las oportunidades que proporciona la nueva economía digital".

Fdo. El Secretario

68

VºBº El Presidente

Así las cosas, la Red de telecentros CantabriSi en transición a la Red Conecta Cantabria actúa como instrumento de desarrollo territorial que acompaña a las personas, empresas locales, organizaciones sociales y a las administraciones a participar a formar parte de la Sociedad del Conocimiento. Precisamente, su labor está vinculada para impulsar el desarrollo en el ámbito de la "Región Inteligente" es necesario poner en marcha de forma inminente nuevas líneas de intervención y actuación que permitan la mejora continua de la ciudadanía digital así como, el desarrollo de proyectos innovadores adoptando soluciones maduras y estables para comprender el proceso de transformación de los nuevos entornos inteligentes.

A continuación se muestran las principales actuaciones de 2020 realizadas alrededor de dos ejes básicos de la REGION INTELIGENTE (SMART REGION):

– **TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**

Este eje cardinal se centra en conseguir mejorar las herramientas con las que transferir el conocimiento en los telecentros. Esta condición permitirá incrementar las aptitudes de los ciudadanos permitiendo que puedan desenvolverse en el mundo digital con mayor seguridad y conocimientos.

En 2020, las actividades se han orientado a adoptar las medidas preventivas ante la situación de pandemia de COVID-19. Esta situación de carácter extraordinario obligó a adoptar decisiones drásticas para evitar contagios y preservar la salud de la ciudadanía. La gran mayoría de acciones de la Red se han llevado a través de plataformas de comunicación.

– **CONSERVAR Y ACTUALIZAR EL KNOW-HOW GENERADO EN CANTABRIASI**

La potencia de un instrumento como CantabriaSI o Conecta Cantabria reside en el bagaje acumulado a lo largo de los años, la continua adaptación y la evolución que demandan los ciudadanos. En este sentido, la herramienta más adecuada para garantizar este carácter de éxito es la generación y conservación de contenidos.

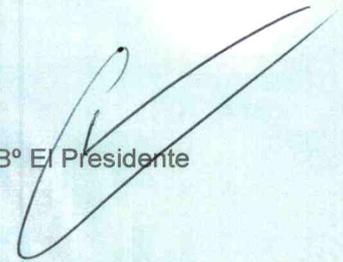
Precisamente, las condiciones y el contexto creado por la propagación del virus COVID-19 y la alarma social afectaron al cierre de los espacios públicos de los telecentros y a efectuar de toda actividad presencial y colectiva como la "Formación Técnica Innovadora Integral".

Fdo. El Secretario



69

VºBº El Presidente



Con las dos referencias conceptuales descritas, en 2020 se han materializado las siguientes actividades en el marco del encargo "SMART REGION".

Plan de Comunicación de proximidad

Una parte cardinal del éxito de aceptación en la formación, siendo ésta además de carácter avanzado, es un plan de difusión, comunicación e información de proximidad y adaptado a las características de cada telecentro.

El Plan de Comunicación de proximidad forma parte de la estrategia de comunicación y captación y establece el contacto previo con la persona dinamizadora y/o agentes implicados con el telecentro, así como dar difusión de la acción al público objetivo con el material diseñado a estos efectos. Consecuentemente, se han iniciado satisfactoriamente las tareas de divulgación con el correspondiente material de difusión ya impreso con el "look & feel" adaptado a CantabriaSI. Este Plan de Comunicación y proximidad es efectuado por parte del contratista y los técnicos de la Fundación CTL.

Dicho plan se ha concebido por un lado, para que ayude a organizar y a orientar todas las actividades de la "Formación Técnica Innovadora Integral" y por otro, con la finalidad de impulsar la motivación, el compromiso y la cohesión de la Red CantabriaSI en transición a la Red Conecta Cantabria.

El Plan de comunicación de proximidad conlleva las siguientes acciones a destacar:

- ✓ Acción de *mailing* con responsables de ayuntamientos y telecentros.
- ✓ Contacto con el ayuntamiento del municipio donde está situado el telecentro donde se realizará la formación o con el responsable o dinamizador del telecentro.
- ✓ Solicitud de reunión con responsables políticos y técnicos.
- ✓ Charlas informativas divulgativas (telecentros, Casas de cultura, Centros vecinales o juveniles, etc.).
- ✓ Acción divulgativa en los centros educativos del municipio y de la zona de influencia.
- ✓ Cartelería en los ayuntamientos, telecentros de la zona, principales negocios o zonas de tránsito.
- ✓ Contacto con AMPAS y otras asociaciones.

En 2020, el Plan de Comunicación de proximidad se ha efectuado en los

siguientes telecentros: Ampuero, Astillero (El), Corvera de Toranzo, Limpias, Medio Cudeyo, Pesaguero, Ribamontán la Mar, Santillana del Mar, Santoña, Valdáliga y Villaescusa.

El Plan de Comunicación de proximidad de 2020 se afrontó de acuerdo a los protocolos de comportamientos frente al COVID-19 y a las instrucciones y recomendaciones establecidas por las autoridades sanitarias.

Impartición presencial de programas formativos

La impartición presencial de talleres formativos "FORMACIÓN TÉCNICA INNOVADORA INTEGRAL" en los telecentros como centros de competencias digitales posibilita la entrega de talleres formativos en áreas temáticas como impresión 3D, programación de aplicaciones para móviles, robótica, producción y edición de contenidos audiovisuales, etc. bajo las premisas de la RED CONECTA CANTABRIA.

El gran reto en esta época de grandes cambios sociales y tecnológicos es la transformación digital. Un punto de arranque para la Red de telecentros CantabriaSi en transición a Conecta Cantabria es la dinamización y las actividades de capacitación teniendo en cuenta criterios de inclusión sociodigital, vertebración territorial y dispersión poblacional con el fin de integrar y fortalecer el concepto de SMART REGION.

Como observación general es necesario señalar la situación actual del COVID-19, que limita los aforos y con las medidas seguridad y distancia, y por lo tanto, no se pueden tener en cuenta el número de puestos habituales en cada telecentro.

En el año 2020 se ha impartido los siguientes talleres que corresponden la "Formación Técnica Innovadora Integral".

Municipio	Localidad	Talleres Solicitados	Asistentes Nº Total	Fechas	Horario
Ampuero	Ampuero	Robótica Creativa Lego	7	Agosto 2020: 12,13,14,17,18,19,20,21	10.00 a 13.00 h.
Corvera de Toranzo	Alceda	Mundo LEGO	11	Febrero 2020: 24 al 28	9.00 a 14.00 h. Último día 4 h.

Fdo. El Secretario

71

VºBº El Presidente

Limpias	Limpias	Creación de Videojuegos con Construct2	6	Agosto 2020: 17,18,19,20,21,24,25,26	10.00 a 13.00 h.
Medio Cudeyo	Solares	Diseño Digital y Modelado para Impresora 3D	7	Agosto 2020:31; Septiembre 2020: 1, 2, 3, 4, 7, 8,9.	10.00 a 13.00 h.
Pesaguero	Pesaguero	Robótica con Mblock	9	Febrero 2020: 24 al 28	10.00 a 15.00 h.
Ribamontán al Mar	Somo	Mundo LEGO	12	Febrero 2020: 24 al 29	10.00 a 14.00 h.
Santillana del Mar	Santillana	Robótica Creativa Lego	5	Diciembre 2020: 28,29,30; Enero 2021:4,5	9.00 a 14.00 h. Último día 4 h.
Santoña	Casa de Cultura	Robótica Creativa Lego	7	Agosto 2020: 31; Septiembre 2020: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10,11. Nueva fecha: Septiembre 2020: 21 al 29	17.00 a 19.30 h.
Valdáliga	Treceño	Mundo LEGO	13	Febrero 2020:20; 24 a 28	15.30 a 19.30 h.
Villaescusa	Villanueva	Diseño Digital y Modelado para Impresora 3D	6	Agosto 2020:24, 25,26,27,28, 31; Septiembre: 1,2	10.00 a 13.00 h.

El telecentro de Rasines tenía programado para el mes de marzo 2020 un taller formativo sobre "Contenidos digitales multimedia y plataformas online", de 24 horas, teniéndose que interrumpir faltando 12 horas previstas para su total impartición debido a la emergencia sanitaria provocada por el Covid19.

Fdo. El Secretario

72

VºBº El Presidente

participación entre hombres y mujeres. La participación en los 10 talleres impartidos en 2020 alcanza a 83 asistentes.

Las temáticas impartidas en cada telecentro son las siguientes:

Municipio	Telecentro	Talleres Solicitados
Ampuero	Ampuero	Robótica Creativa Lego
Corvera de Toranzo	Alceda	Robótica Creativa Lego
Limpias	Limpias	Creación de Videojuegos con Construct2
Medio Cudeyo	Solares	Diseño Digital y Modelado para Impresora 3D
Pesaguero	Pesaguero	Robótica con Mblock
Ribamontán al Mar	Somo	Robótica Creativa Lego
Santillana del Mar	Santillana	Robótica Creativa Lego
Santoña	Casa de Cultura	Robótica Creativa Lego
Valdáliga	Treceño	Robótica Creativa Lego
Villaescusa	Villanueva	Diseño Digital y Modelado para Impresora 3D

Imagen: Información que relaciona el municipio con el telecentro y con la temática impartida.

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar hay una tendencia muy significativa en la preferencia del taller formativo "Robótica Creativa Lego".

Es fundamental y necesaria la dinamización en los telecentros o centros de competencias digitales, que conlleva actividades formativas avanzadas y de especialización para que las personas adquieran nuevas habilidades y herramientas indispensables en el proceso de la transformación digital.

Fdo. El Secretario

74

VºBº El Presidente

Elaboración de taller sociodigital competencias/habilidades e-skill

"Mis primeros pasos con WhatsApp"

El aula virtual de los telecentros constituye una herramienta muy importante de aprendizaje para los dinamizadores.



The screenshot shows the 'Aula Virtual C@ntabria SI' interface. At the top, there is a breadcrumb trail: 'Página Principal > Cursos > Formación Telecentros > Dispositivos móviles (Smartphones y Tablets)'. On the right, there is a search bar labeled 'Buscar cursos:'. The main content area displays the course 'Mis primeros pasos con Whatsapp' under the category 'Dispositivos móviles (Smartphones y Tablets)'. The course is managed by 'Ruben Alegre'. To the left, there is an 'ADMINISTRACIÓN' sidebar with options like 'Gestionar esta categoría', 'Editar esta categoría', 'Agregar una sub-categoría', 'Asignar roles', 'Permisos', 'Comprobar las permisos', 'Cofortar', 'Filtros', 'Ajustes de mi perfil', and 'Administración del sitio'. Below the course title, there is a small graphic with speech bubbles saying '¡Hola!' and '¡Adiós!', and a WhatsApp logo. At the bottom, there is a short description: 'Con este taller queremos ayudaros a perder ese miedo y dar vuestros primeros pasos con la aplicación Whatsapp, además de conocer todas sus funciones disponibles. Gracias a este taller, aprenderemos no sólo a instalar la aplicación en nuestro teléfono, sino también a comunicarnos con nuestros contactos a través de esta aplicación de mensajería, e incluso compartir archivos, audios, imágenes, vídeos con ellos además de crear grupos y listas de difusión.'

✓ DATOS TÉCNICOS:

Nombre del taller: Mis primeros pasos con WhatsApp.

Modalidad: presencial, semipresencial o plataforma e_learning.

Categoría de formación: usuarios.

Campo de formación: alfabetización digital.

Tipo de taller: Teórico – Práctico.

Material:

- 24 Módulos virtuales de libro: que permite crear material de estudio de múltiples páginas en formato libro, con capítulos y subcapítulos. El libro puede incluir contenido multimedia así como texto y es útil para mostrar grandes volúmenes de información repartido en secciones.
- 30 Módulos virtuales de página: que permiten crear una página web mediante el editor de textos. En la que se puede mostrar texto, imágenes, sonido, vídeo, enlaces web y código incrustado (videos editados con contenido didáctico).

Fdo. El Secretario

75

VºBº El Presidente

✓ OBJETIVO GENERAL

Este taller tiene como finalidad introducirse en el uso de las tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) de una manera sencilla, amena y, fundamentalmente, útil. Así, los dinamizadores pueden trasladar de forma didáctica a los usuarios unos conocimientos básicos sobre los dispositivos de WhatsApp para que puedan mejorar cuestiones cotidianas de su día a día, como la comunicación con sus familiares y amigos, así como la gestión de su ocio y tiempo libre.

En este caso el tema tratado es un aspecto básico dentro del campo de alfabetización digital. El aprendizaje a distancia en tiempos de pandemia se ha priorizado ante la formación presencial utilizando como medio la plataforma Moodle, aplicación web 2.0 del portal web de la Red de telecentros.

✓ ESTRUCTURA DEL TALLER FORMATIVO

Módulos	Contenido Teórico
¿Cómo instalar y configurar WhatsApp? Aprenderemos los pasos esenciales para descargar e instalar en nuestro teléfono móvil esta aplicación de mensajería instantánea.	1.1. ¿Cómo instalar y activar WhatsApp en nuestro smartphone? 1.2. ¿Cómo editar nuestro perfil de la cuenta de WhatsApp? 1.3. ¿Cómo configurar las notificaciones de la cuenta de WhatsApp? 1.4. ¿Cómo usar Whatsapp en nuestro ordenador? Video Ejercicio 1.1: Descarga e instalación de WhatsApp Video Ejercicio 1.2: Activar nuestra cuenta de WhatsApp Video Ejercicio 1.3: Editar el perfil de nuestra cuenta de WhatsApp Video Ejercicio 1.4: Configurar las notificaciones de nuestra cuenta de WhatsApp Video Ejercicio 1.5: Manejar WhatsApp desde nuestro ordenador

Fdo. El Secretario

76

VºBº El Presidente

¿Qué nos permite hacer WhatsApp?

Aprenderemos los pasos esenciales para enviar un mensaje de texto, nota de voz, realizar una llamada o incluso compartir una foto, video o incluso nuestra ubicación a través de esta aplicación de mensajería instantánea.

- 2.1. ¿Cómo enviar un mensaje a un contacto?
- 2.2. ¿Qué es la confirmación de lectura y cómo puedo consultarla?
- 2.3. ¿Cómo enviar un mismo mensaje a varios contactos?
- 2.4. ¿Cómo hacer una llamada o videollamada a un contacto?
- 2.5. ¿Cómo enviar una nota de voz a un contacto?
- 2.6. ¿Cómo enviar una fotografía o un vídeo a un contacto?
- 2.7. ¿Cómo enviar un archivo de audio o documento a un contacto?
- 2.8. ¿Cómo enviar los datos de un contacto a otro contacto?
- 2.9. ¿Cómo compartir nuestra ubicación con un contacto?

Video Ejercicio 2.1: Enviar un mensaje de texto vía WhatsApp

Video Ejercicio 2.2: Consultar la confirmación de lectura de un mensaje

Video Ejercicio 2.3: Enviar un mismo mensaje a varios contactos a la vez

Video Ejercicio 2.4: Llamar a un contacto

Video Ejercicio 2.5: Enviar una nota de voz a un contacto

Video Ejercicio 2.6: Enviar una foto almacenada a un contacto

Video Ejercicio 2.7: Enviar una foto en tiempo real a un contacto

Video Ejercicio 2.8: Enviar un archivo de sonido a un contacto

Video Ejercicio 2.9: Enviar un documento a un contacto

Video Ejercicio 2.10: Enviar los datos de un contacto a otro

Video Ejercicio 2.10: Compartir nuestra ubicación en tiempo real con un contacto

Video Ejercicio 2.11: Compartir nuestra ubicación actual con un contacto

Video Ejercicio 2.12: Compartir un lugar de interés con un contacto

¿Qué son y para qué sirven los grupos de WhatsApp?

Aprenderemos los pasos esenciales para crear un grupo de WhatsApp, agregar o eliminar miembros, o incluso cómo abandonar en grupo entre otras funciones asociadas a los grupos de WhatsApp.

- 3.1. ¿Cómo crear un grupo de WhatsApp?
- 3.2. ¿Cómo agregar o eliminar miembros en un grupo de WhatsApp?
- 3.3. ¿Cómo abandonar un grupo de WhatsApp?
- 3.4. ¿Cómo silenciar las notificaciones de un grupo de WhatsApp?
- 3.5. ¿Cómo editar la información de un grupo de WhatsApp?
- 3.6. ¿Cómo responder a un mensaje concreto en un grupo de WhatsApp?
- 3.7. ¿Cómo borrar el contenido del chat de un grupo de WhatsApp?

Video Ejercicio 3.1: Crear un grupo de WhatsApp

Video Ejercicio 3.2: Agregar miembros en un grupo de WhatsApp

Video Ejercicio 3.3: Eliminar miembros en un grupo de WhatsApp

Video Ejercicio 3.4: Abandonar un grupo de WhatsApp

Video Ejercicio 3.5 silenciar las notificaciones de un grupo de WhatsApp

Video Ejercicio 3.6: Editar la información de un grupo de WhatsApp

Video Ejercicio 3.7: Responder a un mensaje concreto en un grupo de WhatsApp

Video Ejercicio 3.8: Borrar el contenido del chat de un grupo de WhatsApp

¿Cómo garantizar nuestra seguridad y privacidad en WhatsApp?

Aprenderemos los pasos esenciales para conseguir que sea más seguro la información que compartimos a través de WhatsApp, además de aprender a bloquear un contacto, e incluso eliminar la cuenta de WhatsApp.

4.1. ¿Cómo configurar nuestra privacidad en WhatsApp?

4.2. ¿Cómo bloquear a un contacto en WhatsApp?

4.3. ¿Cómo eliminar nuestra cuenta de WhatsApp?

4.4. ¿Cómo cambiar nuestro número en la cuenta de WhatsApp?

Video Ejercicio 4.1: Configurar nuestra privacidad en WhatsApp

Video Ejercicio 4.2: Bloquear a un contacto en WhatsApp

Video Ejercicio 4.3: Eliminar nuestra cuenta de WhatsApp

Video Ejercicio 4.4: Cambiar nuestro número en la cuenta de WhatsApp

Tabla de contenidos:

- 1 WhatsApp
 - 1.1 Descarga e instalación
 - 1.2 Activar cuenta (pasos de 1 a 4)
 - 1.3 Activar cuenta (pasos de 5 a 8)

ADMINISTRACIÓN

- Administración del Libro
 - Editar página
 - Rotar imágenes localmente
 - Permisos
 - Compartir los permisos
 - Filtros
 - Registros
 - Copia de seguridad
 - Resaltar
- Generar paquete de contenido PDF
- Imprimir capítulo
- Imprimir este capítulo
- Activar edición

Administración del curso

- Cambiar rol a...

¿Cómo instalar y activar WhatsApp en nuestro smartphone?

1 WhatsApp

1.1 Descarga e instalación

Para descargar e instalar la aplicación seguiremos los siguientes pasos:

- **Primer paso:** accedemos a la plataforma Play Store.
- **Segundo paso:** marcamos con el dedo el campo de búsqueda.
- **Tercer paso:** escribimos el nombre WhatsApp, y posteriormente seleccionamos del teclado el icono de búsqueda (lupa).
- **Cuarto paso:** seleccionamos WhatsApp Messenger.
- **Quinto paso:** marcamos el comando "Instalar".

Después del proceso de instalación de esta aplicación de mensajería veremos en la barra de notificaciones una flecha que indica que la aplicación se está descargando; finalizada la descarga de la misma, esta se instalará automáticamente. Presionamos la flecha de inicio para volver a la pantalla principal del teléfono.

Tabla de contenidos:

- 1 Enviar un mensaje (pasos de 1 a 4)
- 2 Enviar un mensaje (pasos de 5 a 8)
- 3 Significado "no leas lo que yo escribo"

ADMINISTRACIÓN

- Administración del Libro
 - Editar página
 - Rotar imágenes localmente
 - Permisos
 - Compartir los permisos
 - Filtros
 - Registros
 - Copia de seguridad
 - Resaltar
- Generar paquete de contenido PDF
- Imprimir capítulo
- Imprimir este capítulo
- Activar edición

Administración del curso

- Cambiar rol a...

¿Cómo enviar un mensaje a un contacto?

2 Enviar un mensaje (pasos de 5 a 8)

En este apartado aprenderemos los pasos para enviar mensajes de texto por medio de esta aplicación a nuestros contactos.

- **Quinto paso:** seleccionamos el contacto con el que vamos a iniciar la conversación.
- **Sexto paso:** marcamos el espacio "Escribir mensaje".
- **Séptimo paso:** escribimos el mensaje que vamos a transmitir, y presionamos el botón "Enviar".
 - Alternativa "A": seguir escribiendo en el hilo de conversación.
 - Alternativa "B": pulsar el "botón de iniciar" para salir de la aplicación de WhatsApp.
 - Alternativa "C": regresar a la pantalla principal de WhatsApp si marcamos el "botón de volver".

Fdo. El Secretario

78

Fdo. El Presidente

INTERFAZ PLATAFORMA MÓDULO VIRTUAL PÁGINA VIDEO-TUTORIALES

The screenshot shows a Moodle course page for 'Aula Virtual C@ntabria SI'. The breadcrumb trail is: Página Principal > Mis cursos > Formación Telecentros > Dispositivos móviles (Smartphones y Tablets) > Whatsapp > ¿Cómo instalar y configurar WhatsApp? > Video Ejercicio 1.5: Manejar WhatsApp desde nuestro ordenador. The page title is 'Mis primeros pasos con Whatsapp'. On the left, there is a navigation menu under 'ADMINISTRACIÓN' with options like 'Administración del recurso página', 'Editar ajustes', 'Notas asignadas localmente', 'Permisos', 'Congruencia los permisos', 'Filtros', 'Registro', 'Copia de seguridad', 'Restaurar', 'Administración del curso', 'Cambiar rol a...', 'Ajustes de mi perfil', and 'Administración del sitio'. The main content area features a video player with the title 'Video Ejercicio 1.5: Manejar WhatsApp desde nuestro ordenador'. The video thumbnail shows a hand holding a smartphone displaying the WhatsApp app. Below the video, it says 'Última modificación: lunes, 15 de julio de 2020, 13:18'. At the bottom, there are links for 'Mostrar Docs para esta página' and a user identification notice: 'Usted se ha identificado como Ruben Alcega (Salir) Whatsapp'.

Proyectos Técnicos de Equipamiento

La Red CONECTA CANTABRIA, dependiente de la Consejería de Innovación, Industria, Trabajo y Comercio a través de la Dirección General de Transportes y Comunicaciones, se configura como un servicio que pretende facilitar a los ciudadanos de la Comunidad Autónoma de Cantabria el acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, mediante el uso de modernos recursos técnicos y tecnológicos que garanticen su formación e información permanentes.

Es evidente que las nuevas competencias digitales que se requieren en la sociedad actual llevan a la canalización de políticas de ciudadanía digital a través de los centros de capacitación digital.

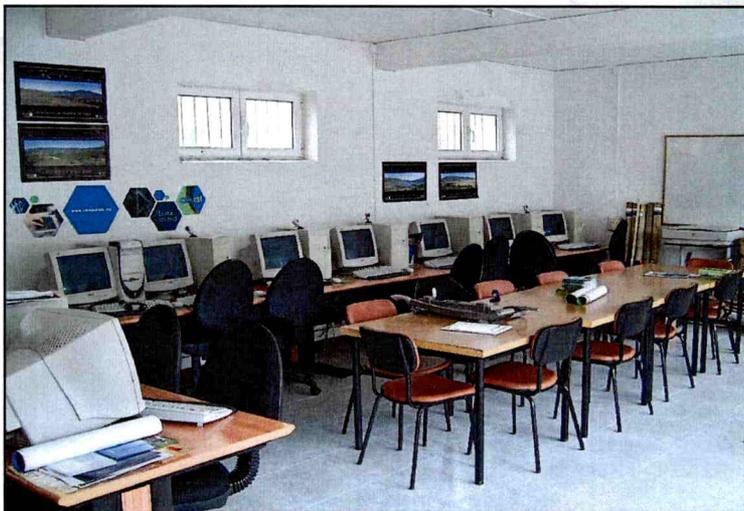
Así, se han elaborado proyectos técnicos de equipamiento para la Transformación de quince (15) Telecentros hacia CENTROS CONECTA CANTABRIA (Villafufre, Miera, Bárcena de Pie de Concha, Ampuero, Arenas de Iguña, Ramales de la Victoria, Bareyo, Hazas de Cesto, Molledo, Bárcena de Cicero, Laredo, Valderredible, Islares, Noja y Santillana del Mar.

Imagen: Fachada Telecentro de Ampuero



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Imagen: Telecentro de Arenas de Iguña



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

Imagen: Telecentro Cicero-Bárcena de Cicero



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Imagen: Telecentro de Bárcena de Pie de Concha



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario

81

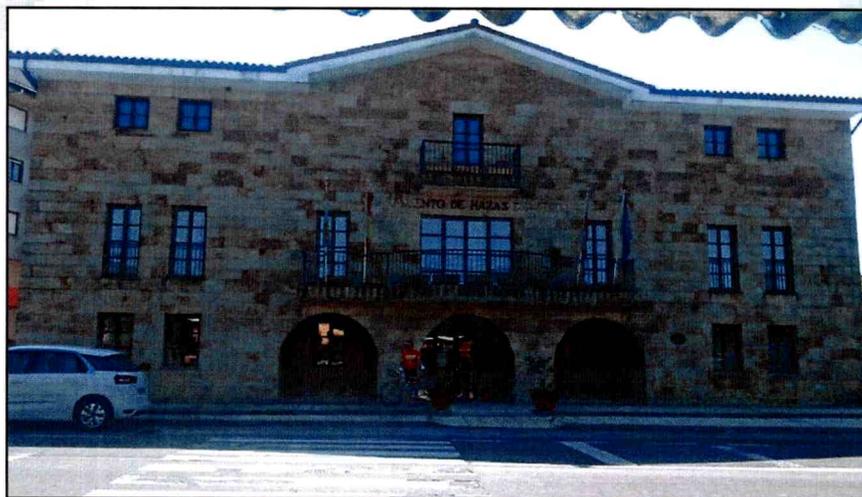
VºBº El Presidente

Imagen: Fachada Casa de Cultura Telecentro de Ajo



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Imagen: Fachada Ayuntamiento Hazas de Cesto Telecentro de Beranga



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario

82

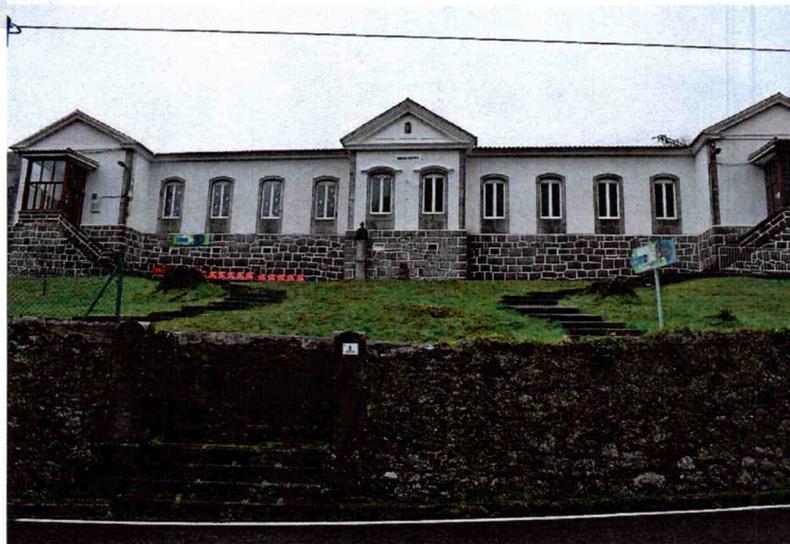
VºBº El Presidente

Imagen: Telecentro Laredo



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Imagen: Fachada Edificio Antiguas Escuelas Telecentro Mirones



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario

83

VºBº El Presidente

Imagen: Telecentro de Molledo



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Imagen: Telecentro de Ramales de la Victoria

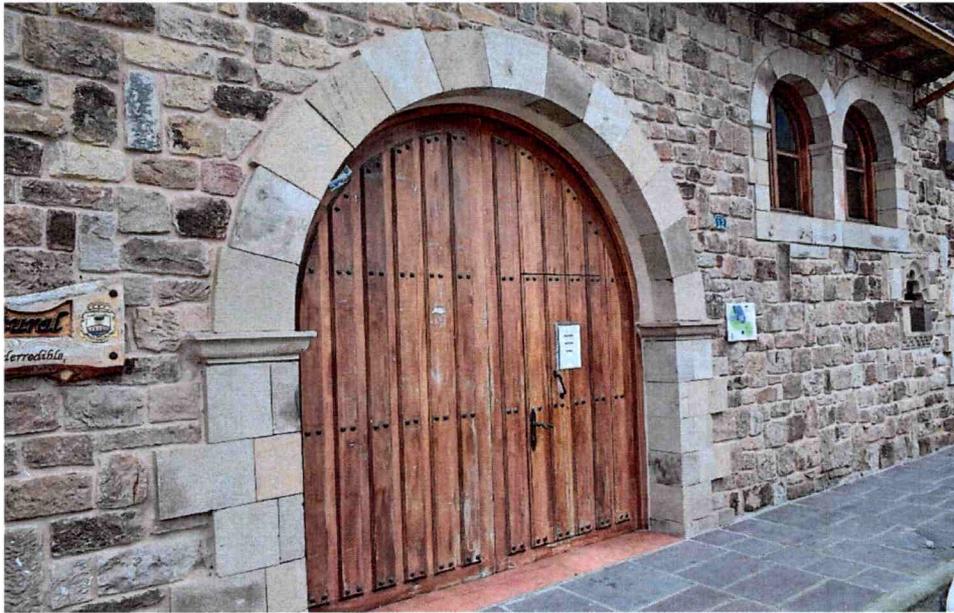


Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario 

VºBº El Presidente 

Imagen: Telecentro de Valderredible



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Imagen: Telecentro de Villafufre



Fuente: Fundación CTL Cantabria

La necesidad de esta actuación conlleva el compromiso del Gobierno de Cantabria para mantener actualizados los dispositivos informáticos, el software y además, de la ejecución de la banda ancha ultrarrápida y el resto de elementos necesarios que

Fdo. El Secretario

85

VºBº El Presidente

intervienen en el proceso de aprendizaje y capacitación digital.

Nueva imagen para la Red CantabriaSI



Entre los objetivos de la red de telecentros establecidos por la Orden reguladora de los mismos se encuentra la IDENTIDAD CORPORATIVA mediante una marca que pretendía ser moderna y colorista, transmitir dinamismo, ser fácil de recordar y de identificar con el servicio que se presta desde los Telecentros. Asimismo debía ser uniforme, sencilla y adaptable.

Desde la mencionada Orden IND/38/2005, de 11 de julio, por la que se crea y regula la Red de Telecentros de Cantabria y el programa "Cantabria Sí, entra en Red» han transcurrido casi quince años, y tras la experiencia acumulada por las diferentes Administraciones implicadas en la gestión de los telecentros (principalmente la Autonómica y local) se entiende ya necesario modificar la configuración de la Red para adecuarla a la realidad actual, habiendo evolucionado desde "centros de acceso a internet " a espacios de conocimiento de Nuevas Tecnologías" públicos y abiertos a todos los ciudadanos/as.

A la luz de la experiencia y considerando su eficacia formadora, el objetivo sigue siendo mantener su crecimiento y asentamiento como un servicio público vertebrador, social y del territorio, pero potenciando aún más su capacidad tecnológica mediante la promoción de un entorno afín al desarrollo moderno de las tecnologías de la información.

En 2020 se ha iniciado la mejora de la señalética exterior de la Red CantabriaSI en transición a Conecta Cantabria entendiendo la señalética como la conjunción de diversas señales o señalizaciones que tienen en común diversos rasgos tales como: color o códigos de color, síntesis de formas representativas, tipografías, etc. y aborda la elaboración de sistemas de señales y sus representaciones considerando factores tales como: ubicación geográfica, lenguaje de la localidad, nacionalidad, identidad o elementos representativos del sitio, etc., a fin de que las señales que compongan el sistema señalético sean coherentes no solo con aquello a lo que se refieren, sino a las de su entorno.

Este trabajo ha consistido en el apoyo técnico de la Fundación CTL a la

Fdo. El Secretario

86

VºBº El Presidente

Dirección General de Transporte y Comunicaciones. Aportando el trabajo de campo correspondiente a estado, localización, cuantificación, etc. de la señalética actual, de forma que se puedan dimensionar las estimaciones de las necesidades para en 2020 llevar a cabo un cambio en la identidad corporativa. La actuación se ha efectuado en 80 telecentros de la Red.

Visita e inspección técnica en la Red CantabriaSI

Las visitas técnicas y de inspección son realizadas por los técnicos de la Fundación CTL en colaboración con los dinamizadores y/o responsables de los telecentros para evaluar el estado de la Red. Se efectúan especialmente, visitas programadas y planificadas con anterioridad con objeto de optimizar los recursos.

En un marco de sinergias e intercambio de conocimientos, experiencias y colaboración, la Fundación CTL y Dirección General de Transportes y Comunicaciones trabaja de manera articulada para desarrollar acciones coordinadas en implementación de actividades de control, supervisión, inspección y seguimiento a la Red CantabriaSI en transición a Red Conecta Cantabria para el impulso y desarrollo de políticas en materia de tecnología e innovación "Hacia una Región Inteligente (SMART REGION)".

En el año 2020 se efectuaron 6 visitas técnicas suspendidas posteriormente por los efectos de la pandemia provocada por el coronavirus. Los Ayuntamientos visitados fueron los siguientes:

Santa Cruz de Bezana, Ramales, Ampuero, Villafufre, Valderredible, Bárcena de Pie de Concha.

Comisión de Valoración del Plan de Despliegue de la Red CantabriaSI

El seguimiento del Plan de Despliegue de la Red CantabriaSI se realiza a través de una Comisión de Valoración en la que se pone de manifiesto la situación de los telecentros: sus carencias, sus solicitudes, sus necesidades reales, etc.

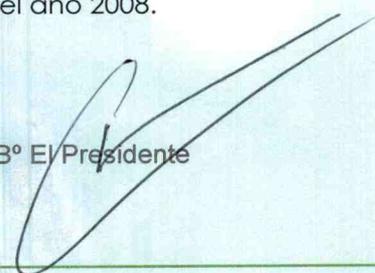
En el mes de enero se reunió la Comisión Despliegue de la Red de telecentros bajo las Premisas de la Red Conecta Cantabria. En dicha reunión se destacó el posicionamiento y el conocimiento adquirido por parte del Servicio de Telecomunicaciones y del personal técnico de la Fundación CTL que han llevado a cabo los trabajos de puesta en valor de la red de telecentros desde el año 2008.

Fdo. El Secretario



87

VºBº El Presidente



Con la finalidad de liderar las actuaciones de dinamización, se pretende que los antiguos telecentros y futuros centros de competencia digital formen parte de la estrategia Red CONECTA CANTABRIA, logrando que sea el punto de partida para que la conexión a las redes digitales de telecomunicaciones ultrarrápidas y a los servicios que ofrecen sea universal para todas las personas que habitan Cantabria con absoluta independencia de condicionantes geográficos, sociales o culturales.

Asociación Comunidad de Telecentros



La Asociación "Somos Digital", anteriormente Asociación Comunidad de Redes

Asociación SOMOS DIGITAL
Mejorando de las competencias digitales de la ciudadanía

13 redes de Centros de Competencias Digitales

1. RED DE CENTROS DE LA PROVINCIA DE BURGOS
2. PLAN DE ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA DE EXTREMADURA
3. RED DE ESPACIOS CIVIL DIGITAL DE CASTILLA Y LEÓN
4. RED CEBAS DE GUZMÁN
5. RED GUADALINFO DE ANDALUCÍA
6. RED FOMICITA DE LA FUNDACIÓN ESPAÑA
7. CONSORCIO DE NAVARRA DE LA FUNDACIÓN DÉDALO
8. RED SEMILLA DEL DISTRITO DE FUERTEVENTURA
9. RED DE CIVIL DEL TERRITORIO DE NAVARRA
10. RED DE ALAR DE LA REGIÓN DE ARAGONA
11. RED CONECTA CASTILLA
12. RED DE CENTROS CASTILLA LA MANCHA
13. RED DE CENTROS DE NAVARRA

2.153 Centros de Competencias Digitales

79% zonas rurales <10.000 hab.

1.449 Formadores y dinamizadores

ALCANCE POBLACIONAL

1.828 localidades

15,6 M personas

USUARIOS REGISTRADOS

1,96 M de usuarios

Usuarios en 2019 636.000

FORMACIÓN en competencias digitales

940.000 Actividades

7M personas formadas

En 2019 79ml cursos, 1,1M asistentes

Temáticas

- Alfabetización digital.
- Competencias digitales para la mejora de la empleabilidad.
- Uso seguro, responsable y crítico de Internet.
- Vocaciones tecnológicas y empleo digitales: STEAM, programación, robótica educativa, etc.
- Actividades Maker: fabricación, creatividad, diseño e impresión 3D, etc.
- Formación y asesoramiento tecnológico a emprendedores y pequeñas empresas.

OTRAS ACCIONES

Impulso de proyectos de innovación social

Certificación de competencias digitales

de Telecentros, es una entidad constituida en el año 2008 con el fin de agrupar a instituciones, entidades y colectivos que trabajan en la creación, dinamización y mantenimiento de espacios públicos destinados al fomento de la Sociedad de la Información en España mediante la promoción del acceso de la ciudadanía a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), realizando esta actividad no con fines lucrativos sino como un servicio a la comunidad.

La Asociación "Somos Digital" está conformada por distintas redes; Red Guadalinfo Andalucía, Consorcio Asturiano Servicios Tecnológicos, Red de Telecentros Provincia de Burgos, Red de Telecentros CantabriaSI en transición a Conecta Cantabria, Red de Espacios Castilla y León Digital, Red Punt TIC Cataluña, Red Semilla Cabildo Fuerteventura, Red de Centros para la Modernización y la Inclusión Tecnológica (Red CeMIT) Galicia, Fundación Dédalo Navarra (Tudela), Fundación Esplai (Ciudadanía

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

Comprometida) y Centros Internet Castilla La Mancha.

La Asociación "Somos Digital" está compuesta por organizaciones públicas y privadas encargadas de la formación en competencias digitales y el asesoramiento tecnológico a los ciudadanos a través de Centros de Competencias Digitales.

Los telecentros o Centros de Competencias Digitales son espacios públicos de libre acceso donde los ciudadanos acceden a formación y asistencia en el ámbito digital. El 70% de estos centros se ubica en poblaciones con menos de 10.000 habitantes, y suponen una apuesta por su empoderamiento socioeconómico a través de la transformación digital.

Los Centros de Competencias Digitales pretenden incorporar a todos los ciudadanos en la Sociedad de la Información, estimulando su capacidad de transformar digitalmente la comunidad local a través de las TIC, especialmente con aquellos colectivos que parten con riesgo de exclusión digital.

Así, más del 90% de las actividades en los centros se dirigen a mayores de 50 años, a mujeres y a menores, y por encima del 60% a colectivos en riesgo de exclusión social y personas con discapacidad.

Las actividades promovidas en los Centros de Competencias Digitales tienen una vocación y carácter público, abierto a toda la ciudadanía, con el objetivo de reducir barreras, acercar personas y generar valor local gracias a las tecnologías. Los Centros aportan a la comunidad local infraestructuras de acceso a la Sociedad de la Información, capacidades digitales, formación continua a los ciudadanos y nuevas posibilidades productivas a las pequeñas empresas.

En definitiva, actúan como punto de apoyo y palanca para que la población protagonice el desarrollo, la creación de riqueza y de empleo, mejorando al mismo tiempo su calidad de vida.

Durante estos años, la Asociación Somos Digital se ha enfrentado a diferentes retos, trabajando siempre en la dinamización de espacios públicos destinados al fomento de la Sociedad de la Información en España con el objetivo de ayudar a la ciudadanía a obtener las habilidades digitales necesarias para estar plenamente incluidos en la sociedad digital y aprovechar así las oportunidades que las tecnologías les brindan de cara a mejorar su empleabilidad o tener una mejor calidad de vida.

Desde el Gobierno Cantabria, a través de la Fundación CTL se participa en esta Asociación a través de la Red de telecentros CantabriaSi en transición a Centros

Conecta Cantabria colaborando en la presentación de propuestas y el desarrollo de actuaciones que mejoren las actividades de dinamización y formación en los telecentros para generar oportunidades de negocio y proyectos de innovación social con el apoyo de las TICs.

Nuestra participación en los grupos de trabajo constituye un espacio de diálogo y de trabajo colaborativo para compartir conocimiento, generar ideas y promover la innovación y el emprendimiento. Asimismo, es de considerar que todos los agentes se han adaptado a la pandemia destacando el trabajo y el valor de todos los dinamizadores que trabajan en cada una de las redes a nivel autonómico.

Además, la Asociación trabaja dentro del marco europeo para apoyar el fomento de las competencias digitales, conforme a la creación de un Modelo Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía por parte de la Comisión Europea, conocido como marco DigComp, Asimismo, la Asociación y sus redes cuenta con la ayuda. Todas estas actuaciones están referidas en un contexto de lucha contra la despoblación, que afecta a muchos de los territorios donde están instalados los telecentros. Las acciones de dinamización impulsan la mejora de la empleabilidad de los ciudadanos, donde los conocimientos y habilidades digitales son indispensables para el desempeño de cualquier profesión.

En 2020, las Redes de Telecentros pertenecientes a la Asociación han realizado conjuntamente las siguientes actividades:

Celebración de la XII Asamblea Ordinaria de la Asociación Somos Digital y el XVIII Encuentro Somos Digital "Centros de Competencias Digitales"

La Fundación CTL como colaborador activo en la Asociación Somos Digital participó en la convocatoria a la XII Asamblea ordinaria de la Asociación Somos Digital y en el XVIII Encuentro Somos Digital Centros de Competencias Digitales que se celebró en Tudela del 4 al 6 de marzo de 2020.

Fdo. El Secretario

90

VºBº El Presidente

Imagen: XII Asamblea ordinaria de la Asociación Somos Digital-Tudela



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Imagen: Encuentro Somos Digital "Centros de Competencias Digitales".



Fuente: Fundación CTL Cantabria

Fdo. El Secretario

91

VºBº El Presidente

Asimismo, se realizó un WORKSHOP o taller práctico que se centró en "LOS CENTROS DE COMPETENCIAS DIGITALES DEL FUTURO". Se abordaron temas tan interesantes como la Misión de las competencias digitales para la empleabilidad y las Acciones Estratégicas de All Digital. La Asociación Europea All Digital, es una entidad que representa a casi 60 organizaciones europeas que trabajan por la mejora de las competencias digitales y la empleabilidad de la ciudadanía, especialmente de aquellos colectivos más desfavorecidos, los jóvenes y las personas desempleadas.



Finalmente, se desarrolló una Presentación del Estudio "Los Centros de Competencias Digitales del futuro", que generó un gran debate hacia el acceso, uso masivo y aprovechamiento de las TIC's entre los participantes del Encuentro Somos Digital.



También se debatió el Manifiesto sobre Competencias Digitales fue presentado oficialmente por parte de All Digital durante el Foro Mundial de Gobernanza en Internet en Berlín, celebrado en noviembre de 2019.

Para su desarrollo se ha contado con la participación de expertos y la experiencia de organizaciones que representan a más de 25.000 centros de competencias digitales de todo el continente. Este manifiesto fue entregado en soporte papel a cada Red para su distribución en los distintos telecentros.

Fdo. El Secretario

92

VºBº El Presidente

Con la finalidad de poner en valor el trabajo de la Asociación y de las redes y para proporcionar una visión más global de lo que en Europa se está trabajando en el ámbito de la capacitación digital se contó con la presencia de varios expertos en la materia. Los encargados fueron Clara Centeno, Investigadora del Joint Research Center de la Comisión Europea, y Renato Sabbadini Director Ejecutivo de la Asociación Europea All Digital a través de la intervención por videoconferencia.

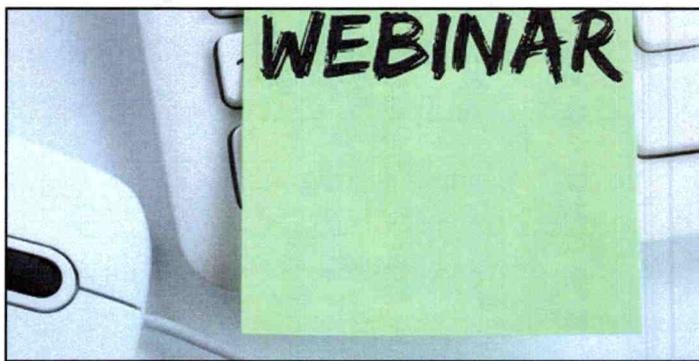
El personal técnico de la Fundación CTL ha participado colaborando en el Trabajo Técnico con la Secretaría de la Asociación Somos Digital con la finalidad de compartir ideas, proyectos y metodologías. En especial, identificar guías metodológicas y de estilo para el desarrollo de contenidos de competencias digitales y alfabetización mediática.

Con esta actividad se reitera nuevamente la conveniencia de la colaboración entre entidades y el aprovechamiento de las sinergias que además favorece la colaboración entre todos los participantes de la Asociación Somos Digital.

La Asociación Somos Digital y sus Redes en situación de crisis sanitaria

Desde la Asociación se han impartido una serie de contenidos formativos para contribuir a minimizar el impacto económico y social del COVID-19. También, las redes han puesto en común diversas experiencias y actividades TIC's con los telecentros cerrados en tiempos de pandemia y confinamiento. A continuación se mencionan diversos Webinar con contenidos formativos:

Webinar" Aplicaciones y herramientas de comunicación para teletrabajar de forma efectiva"



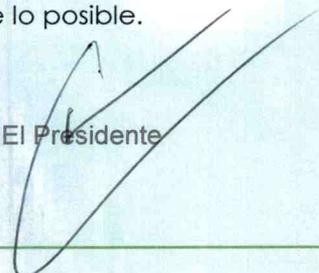
En el momento de confinamiento el teletrabajo fue fundamental para que las empresas y entidades puedan seguir realizando su actividad dentro de lo posible.

Fdo. El Secretario



93

VºBº El Presidente



WEBINAR

SÚMATE *al reto*

**TÚ PUEDES HACER UN USO DE LA
TECNOLOGÍA MÁS RESPONSABLE
CON EL MEDIO AMBIENTE.**

20 MARZO 12:00H - 14:00H

Exclusivo para dinamizadores
+ info: somos-digital.org



Webinar "Tú puedes hacer un uso de la tecnología más responsable con el medio ambiente".

En vistas de la situación de emergencia sanitaria, debido al coronavirus, se ha apostado por actuaciones on-line y los contenidos digitales para teleformación y teletrabajo.

EXPERIENCIAS TIC

"BULOS Y DESINFORMACIÓN MEDIÁTICA" Laura Del Río



M **MALDITA.ES**
CONFERENCIAS Y FOROS

Exclusivo para dinamizadores
+ info: somos-digital.org

24 MARZO 12:00 HORAS

ALL DIGITAL Week  Plan de Alfabetización Tecnológica de Extremadura  

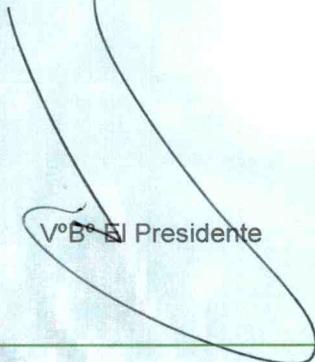
En este caso, el taller formativo trataba los peligros de la desinformación en democracia, la influencia de la desinformación en la ciencia y en la salud, las implicaciones de la desinformación en el mundo empresarial, la viralización de los bulos en redes sociales y los discursos de odio que alimentan las mentiras.

Fdo. El Secretario



94

VºBº El Presidente



Día de Internet



El papel de Internet en la situación de emergencia que vivimos fue el tema central para las actividades celebradas el #diadeinternet 2020, el 17 de mayo de 2020. Los actos se celebraron online y se puso en valor las iniciativas dirigidas a los colectivos más vulnerables.



El día de internet se celebró por primera vez en España en Octubre de 2005 a iniciativa de la Asociación de Usuarios de Internet (aui.es). La ONU acordó fijar el 17 de mayo, día dedicado a las Telecomunicaciones, añadiendo le el Día Mundial de la Sociedad de la Información para promover la importancia de las TIC y los diversos asuntos relacionados con la Sociedad de la Información planteados en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. La Asamblea General adoptó en marzo de 2006 una Resolución por la que se proclama el 17 de mayo como Día Mundial de la Sociedad de la Información todos los años.

Participación en las acciones on line planificadas por la Asociación Somos Digital con motivo del día de internet a través de distintos seminarios on line.

"Tecnologías clave en momentos de Coronavirus"

"Tecnología para una Educación más sostenible"

"¡Súmate al reto! Tú puedes hacer un uso de la tecnología más responsable con el medio ambiente".

Movimiento Maker. Red de redes y nuevos modelos de empleo.

Fdo. El Secretario

95

VºBº El Presidente

"Tecnología contra la despoblación en el ámbito rural"

"Aprendiendo aspectos básicos de ciberseguridad en tiempos de confinamiento"

"Actitud crítica ante la desinformación. COVID-19"

Tecnología contra la despoblación en el ámbito rural

ALINEADO CON POLÍTICAS NACIONALES Y UE

- Declaración de Cork 2.0. (2016) Punto 7. Fomentar el conocimiento y la innovación
- EIP-Agri: PNDR, SIF, IAF programáticas, convocatorias con créditos específicos Digitalización (living labs, interoperabilidad, casos reales...), Refuerzo ecosistema innovación, H2020, FAIRSHARE and i2connect
- 2018 Propuesta Reglamento PAC, objetivo transversal Promover conocimiento, innovación y digitalización de agricultura y zonas rurales, y mencionado en el OER de competitividad, OER (crecimiento y empleo) en zonas rurales
- SWG-SCAR AKIS → AKIS en Planes Estratégicos PAC
- SMART VILLAGES: papel de las personas en las zonas rurales como promotores de soluciones prácticas para resolver dificultades y aprovechar las nuevas oportunidades que surgen a nivel local, mediante las tecnologías digitales, las telecomunicaciones, y la innovación

Logos: samos digital, Día 17 INTERNET, and various institutional logos.

Aprendiendo aspectos básicos de ciberseguridad en tiempos de confinamiento

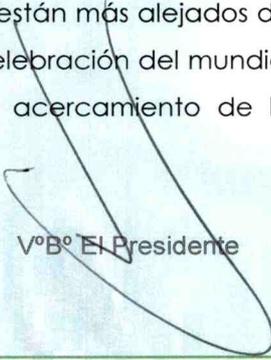
¿Qué vamos a aprender hoy?

- Cómo evitar virus, fraudes y desinformación
- Cómo preparar un entorno de teletrabajo seguro
- Cómo proteger nuestra privacidad, identidad digital y reputación online

Logos: samos digital, Día 17 INTERNET, and various institutional logos.

El Día Mundial de Internet pretende incorporar a los que están más alejados de las nuevas tecnologías. Así, los telecentros protagonistas en la celebración del mundial de Internet demostrando que son un recurso clave para el acercamiento de la ciudadanía a la Sociedad del Conocimiento.

Fdo. El Secretario 

VºBº El Presidente 

Beneficiarios del proyecto: todas las personas de Cantabria pueden acudir al telecentro de su localidad para acceder y usar las nuevas tecnologías y adquirir competencias digitales. Esta es una manera eficaz de disfrutar de las ventajas de la sociedad de la información y de Internet, y así, reducir la brecha digital que tiene un mayor impacto en mujeres y personas mayores.

La pandemia COVID-19 producida por el coronavirus SARS-CoV-2 en marzo de 2020 ha supuesto el confinamiento de una gran parte de la población mundial, y ha cambiado de modo de vida de todos los segmentos de la población. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han desempeñado un papel fundamental para poder afrontar esta crisis sanitaria, educativa, económica y social.

48. Año al que se refieren los datos	2020
49. Clave de situación de la actividad	
a: Alta nueva	a: <input checked="" type="checkbox"/> x
b: Actualización anual	b: <input type="checkbox"/>
c: Baja por cierre temporal o definitivo	c: <input type="checkbox"/>
d: Reapertura	d: <input type="checkbox"/>
50. Tipo de actividad:	
a: Propia o de cumplimiento de fines	a: <input checked="" type="checkbox"/> X
b: Mercantil	b: <input type="checkbox"/>
51. Modalidad de actuación de la actividad propia	
a: Centro	a: <input type="checkbox"/>
b: Servicio	b: <input checked="" type="checkbox"/> X
52. Nombre de la Fundación titular de la actividad:	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria
53. Nº de inscripción de la Fundación en el Registro	O-I-13

Fdo. El Secretario

97

VºBº El Presidente

54. Nº de orden del Centro o Servicio o actividad mercantil		
55. Nombre de la actividad	Hacia una Región Inteligente, Smart Region	
56. Domicilio	C/ Cádiz, 2	
57. Localidad	Santander	
58. Municipio	Santander	
59. Distrito Postal	39002	
60. Provincia	Cantabria	
61. Comunidad Autónoma	Cantabria	
62. Teléfono	942 032582	
63. Fax	942 760204	
64. Dirección de correo electrónico	contacto@cticantabria.com	
65. Ámbito geográfico de actuación		
a: Internacional	a: _____	
b: Estatal	b: _____	
c: Interautonómico	c: _____	
d: Autonómico	d: <input checked="" type="checkbox"/>	
e: Interprovincial	e: _____	
f: Provincial	f: _____	
g: Local	g: _____	
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).		J-619

Fdo. El Secretario

98

VºBº El Presidente

PROGRAMAS TRANSVERSALES

Al objeto de los programas de: **"FOMENTO DEL TRANSPORTE DE INTERÉS PÚBLICO SUPRAREGIONAL" Y DE "ORDENACIÓN Y PROMOCIÓN DEL TRANSPORTE Y LAS TELECOMUNICACIONES"**, la Fundación ha desarrollado las siguientes actuaciones durante el periodo 2020 que se detallan:

FOMENTO DEL TRANSPORTE:

Fomento de actuaciones en materia transporte aéreo

El transporte aéreo es un sector estratégico en cualquier país, que contribuye al desarrollo económico mundial debido a su papel dinamizador en sectores como la vertebración y la cohesión social, el comercio, el turismo, el desarrollo económico y la inversión. El transporte aéreo es capaz en definitiva de conectar personas, empresas, países y culturas, promoviendo también el acceso desde pequeñas zonas remotas a sus capitales políticas y económicas.

La ubicación geopolítica de España, con dos territorios insulares alejados en el caso de Canarias a gran distancia de la capital de España, y en donde se combinan grandes urbes y pequeñas ciudades otorga mayor importancia al transporte aéreo.

Cantabria se encuentra en una zona periférica de España, país, que se encuentra con una configuración territorial también periférica dentro de la Unión Europea. Tanto la densidad poblacional de Cantabria como las especiales condiciones orográficas que configuran esta región, hacen del transporte aéreo una figura esencial para poder vertebrar su territorio y dar conectividad a sus ciudadanos.

Según Bel y Fageda (2008) los aeropuertos juegan un papel fundamental en el desarrollo económico del territorio donde se ubican. En este sentido, el papel de los aeropuertos en el crecimiento económico se puede considerar desde tres puntos de vista.

En primer lugar, los aeropuertos son grandes generadores de puestos de trabajo en las actividades directamente asociadas a la canalización del tráfico aéreo.

En segundo lugar, la actividad turística se sustenta en gran parte en el tráfico que proporcionan los aeropuertos.

Finalmente, las empresas dedicadas a actividades de alto valor añadido tienden a localizarse en territorios que disponen de aeropuertos con una oferta extensa y densa de conexiones aéreas.

En este punto cabe destacar que la contribución de los aeropuertos al crecimiento económico se centra especialmente en la economía de la región en la que el aeropuerto se encuentre ubicado.

Con respecto al impacto económico de la actividad aeroportuaria en la generación y mantenimiento de puestos de trabajo, el estudio de ACI Europe (2004) para una muestra de 25 aeropuertos europeos muestra que el impacto directo de la actividad desarrollada en las instalaciones aeroportuarias supone la creación de 950 puestos de trabajo directos, indirectos e inducidos por cada millón de pasajeros transportados. El aeropuerto Seve-Ballesteros Santander cerró el pasado año 2019 con una cifra de 1.174.896 pasajeros, gracias a la operación de seis aerolíneas que volaron en conexión con 10 países.

En términos de valor añadido, el mismo estudio cuantifica que el peso económico de los aeropuertos representa, al menos, el 2-3% del Producto Interior Bruto de la región correspondiente, pudiendo llegar al 10% para el caso de los principales aeropuertos europeos.

Por otro lado, hay que destacar que el papel de los aeropuertos como catalizadores de crecimiento económico también está relacionado con su función de soporte a la actividad del transporte, con las garantías de accesibilidad y movilidad y con su función turística. En efecto, los aeropuertos son la principal puerta de entrada de pasajeros y turistas que provienen de lugares lejanos.

No debe olvidarse que, en España, el turismo es una de las industrias con mayor peso en el PIB superando ya el 12% del valor de toda la actividad económica.

Pese a la importancia de este impacto económico de los aeropuertos en el empleo y el turismo, su principal función en términos de crecimiento económico, aunque sea más difícil de medir, es la de garantizar la accesibilidad a ciudadanos y empresas de la región en la cual se sitúa el aeropuerto.

En efecto, una oferta aeroportuaria de calidad puede permitir una mejora de la productividad de las empresas al facilitar (y abaratar) el acceso a sus suministradores y clientes y, en términos más generales, al facilitar una gestión del tiempo más eficiente.

En definitiva, las áreas urbanas que disponen de una oferta de servicios aéreos de calidad pueden maximizar la eficiencia en los intercambios de información, tanto en el seno de la propia empresa como entre diferentes empresas. Este aspecto es de vital importancia para las actividades intensivas en conocimiento, en las que se tiende a gestionar un gran volumen de información no codificada.

De ahí se deriva la importancia de la captación de estas actividades para el crecimiento económico de las grandes áreas urbanas, donde las des-economías de urbanización (congestión, carestía del suelo, etc.) pueden ser substanciales.

En este sentido, debe destacarse que una proporción importante y creciente del comercio de mercancías se realiza por medio del modo aéreo, especialmente en lo que hace referencia a mercancías de alto valor añadido en relación a su peso (Bowen, 2002). Las compañías aseguradoras, banca y finanzas, comunicaciones, instrumentos de precisión y óptica e investigación y desarrollo son grandes sectores consumidores de servicios de transporte aéreo.

Brueckner (2003) muestra que una dotación de instalaciones aeroportuarias de calidad promueve las economías de aglomeración interurbanas, ya que influye en las decisiones de localización de las empresas que dependen, para el desarrollo de sus actividades, de contactos personales con personas ubicadas en otras ciudades.

En suma, la contribución de los aeropuertos al desarrollo económico del territorio donde se ubican depende tanto del volumen agregado de tráfico que generan como del tipo de función que desempeñan. Por un lado, un aumento en el número de pasajeros transportados implica un aumento en la actividad más directamente asociada con el transporte y la movilidad.

La conectividad entre las diferentes regiones es fundamental tanto para la economía como para el bienestar de los ciudadanos en una sociedad moderna, ya que fomenta los intercambios comerciales, el turismo y, en general, el desarrollo económico. Es esencial también para el acercamiento de personas y territorios, constituyendo un instrumento de primer orden para favorecer la integración social y la vertebración política.

A nivel europeo, la política de transportes tiene por objeto, en última instancia, servir a los intereses de los ciudadanos y las empresas europeas proporcionando una conectividad cada vez mayor. A nivel nacional, no cabe ninguna duda de que una conectividad eficiente es un requisito indispensable para tanto una ciudad como su hinterland puedan desempeñar un papel destacado en la economía global.

Respecto a Cantabria, el aeropuerto de Santander Seve-Ballesteros, se ha consolidado como una infraestructura clave en el tráfico de pasajeros, que fomentan la conectividad entre Europa y África y Cantabria. Esta infraestructura resulta fundamental tanto para la economía de Cantabria como para el bienestar de los cántabros, ya que fomenta los intercambios comerciales, el turismo y, en general, el

desarrollo económico de nuestra región. El aeropuerto de Santander Seve-Ballesteros constituye un instrumento de primer orden para favorecer la integración social y la vertebración territorial.

Sin embargo, el impacto de la pandemia de la Covid-19 ha afectado de manera especialmente intensa a la movilidad y por ello al transporte aéreo.

Desde marzo de 2020 y durante todo el año –salvo en los meses de verano– continuaron extendiéndose más si cabe las restricciones fronterizas y la aplicación de medidas como las cuarentenas hicieron retroceder los atisbos de recuperación del tráfico aéreo.

Las malas previsiones emitidas ya en junio se profundizaron en agosto y el número de viajeros en la Unión Europea disminuyó alrededor del 60% en 2020, lo que representó la pérdida de más de 600 millones de viajes de pasajeros.

Solo en España, el sector turístico nacional se ha enfrentado a una caída de actividad de más de 80.000 millones de euros, según La Alianza para la Excelencia Turística (Excelltur).

Sin embargo, desde la Fundación CTL Cantabria se mantuvieron continuos contactos con todas las aerolíneas que operaban en el aeropuerto de Santander para que éstas reiniciaran su actividad lo antes posible, como así hicieron a lo largo del verano de 2020.

Todo este importante impulso de reactivación del tráfico aéreo se realizó con el objetivo de hacer del aeropuerto un polo de desarrollo económico y social, capaz de seguir atrayendo inversiones del exterior, generar un importante impacto económico y facilitar el desarrollo turístico gracias a la consolidación y generación de nuevas rutas domésticas e internacionales.

La actividad de la Fundación CTL Cantabria durante el ejercicio 2020 en este ámbito se ha centrado en acciones encaminadas a la dinamización del transporte aéreo y al análisis del mercado de este sector dentro de un entorno de pandemia mundial y fuerte retroceso del PIB-, realizando varios análisis para conocer qué factores afectan a la demanda de transporte aéreo y en que intensidad.

Este análisis ha logrado identificar una serie de factores económicos (renta de cada país así como sus variaciones a lo largo del tiempo, precios), estructurales

Fdo. El Secretario

102

VºBº El Presidente

(población, distancia, modos alternativos de transporte, sistemas de rutas establecidas, población extranjera residente en Cantabria y su hinterland, relaciones comerciales de Cantabria y su hinterland con terceros países susceptibles de tener conexiones aéreas con Cantabria, pasajeros domésticos e internacionales de aeropuertos de nuestro entorno, etc.), y de calidad.

También se han analizado las condiciones socio-económicas de países candidatos a mantener conexiones aéreas hacia y desde el aeropuerto.

Fomento del transporte de viajeros a través de la actividad turística

Una de las características que debe de tener un territorio para poder seguir desarrollándose económicamente es contar con una oferta de transporte competitiva, en donde sus ciudadanos no tengan que desplazarse a otras zonas para poder disfrutar de dicha oferta, la cual es también esencial para mejorar la competitividad económica.

Pero no debemos de olvidar que el transporte, y la calidad de sus conexiones, son un factor determinante en la demanda de turismo, ya que representa el medio de llegar al destino, siendo un medio necesario para los desplazamientos dentro del destino visitado.

Ambos conceptos, oferta de transporte para los ciudadanos y llega de turistas a nuestro territorio son dos de los determinantes más importantes para la generación de riqueza de nuestra comunidad.

Por ello conviene asegurar el papel del transporte como catalizador de crecimiento económico y garante de la conectividad ya que también está relacionado con su función de soporte a la propia actividad del transporte, con las garantías de accesibilidad y movilidad y con la función turística.

Todos los flujos de turistas llegan en un modo de transporte a nuestra región, por lo que hay que resaltar la manera en la que ambos determinantes de generación de riqueza en Cantabria -transporte y turismo- se encuentran entrelazados.

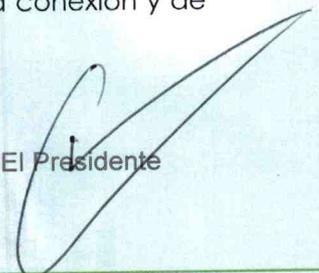
Las sinergias entre los distintos medios de transporte son claves para atraer el turista, ya que los diferentes medios de transporte se complementan, lo que da un producto de más valor para el cliente. En este sentido, la intermodalidad –combinación de varios medios de transporte para poder llegar al destino– es la garantía de la conexión y de la movilidad.

Fdo. El Secretario



103

VºBº El Presidente



Esta movilidad global viene motivada en una gran parte por los desplazamientos ligados a la actividad turística, uno de los principales impulsores en la generación de desplazamientos en nuestra región, junto con los laborales y de negocios.

El turismo es un sector importante en Cantabria, que supone el 11% del PIB, concentra el 11,4% del empleo según el estudio del impacto económico del Turismo Impactur, en su último análisis disponible para Cantabria del año 2014. Este análisis muestra que los efectos directos equivalen al 8,7% del PIB regional y al 8,8% del empleo, mientras que los efectos indirectos representan el 2,2% del PIB regional y el 2,6% del empleo.

El objetivo genérico de la actual política de transportes es impulsar y garantizar la movilidad de personas y mercancías en el mercado interior europeo y también desde y hacia terceros países, así como aprovechar al máximo los dispositivos técnicos y de organización para facilitar el transporte de personas y de mercancías, respetando el medio ambiente.

Estos objetivos tienen que conseguirse mediante la mejora de la seguridad, la reducción del ruido y la contaminación y la promoción de la protección del medio ambiente.

En Europa este objetivo genérico de impulso y garantía de la movilidad viene motivada por la actividad turística, que como ya se ha comentado es uno de los principales motivos de desplazamiento.

Para ello, la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria tiene un Acuerdo de Colaboración con la Sociedad Regional Cántabra de Promoción Turística, S.A. para el establecimiento de sinergias entre el fomento del transporte intermodal y la promoción turística de Cantabria, en el marco en el cual ha desarrollado los trabajos en 2019.

En resumen, el interés común potenciar el binomio transporte-turismo, concebido en una de sus ramas como fomento de la intermodalidad y del transporte sostenible. Se trata en definitiva de promover el transporte y la actividad turística con acciones comunes que aúnen esfuerzos y logren sinergias en busca de un fin común, el impulso de la actividad económica de Cantabria.

Fdo. El Secretario

104

VºBº El Presidente

Fomento de actuaciones en materia de transporte ferroviario

La mejora de las infraestructuras de transporte es crucial en el desarrollo y progreso de una región o país, sobre todo cuando la economía adquiere una dimensión más global. El estar interconectados a una red adecuada y eficiente permite crecer la economía de forma más ágil. Por ello, la mejora de la gestión y el desarrollo de nuevos proyectos a nivel europeo, nacional y autonómico, permitirá crecer a Cantabria en la medida que sus sectores de actividad lo puedan realizar.

Para Cantabria, el ferrocarril es uno de los principales modos de transporte, tanto para viajeros como para mercancías. No obstante, si bien las infraestructuras de transporte por carretera han experimentado notables avances en las últimas décadas, las inversiones en infraestructuras ferroviarias han sido escasas durante los últimos años. Este hecho hace necesario que se acometan actuaciones para la mejora de las redes en Cantabria y su conexión con los principales ejes nacionales e internacionales.

En lo relativo a los viajeros, diariamente se realizan miles de desplazamientos internos en la región por motivos de trabajo, asistenciales, administrativos o educativos fundamentalmente, reflejando su relevancia para la movilidad regional. Igualmente, aunque el volumen de viajeros sea inferior, son de gran importancia los desplazamientos de Larga Distancia, siendo en este caso su motivación por negocios o turismo. El número de estos desplazamientos nacionales ha aumentado en los últimos años, gracias a las mejoras efectuadas en la línea Palencia-Santander, la puesta en servicio de tramos de Alta Velocidad en Castilla y León, y a cambios en la política comercial del operador ferroviario (Renfe).

Por su parte el transporte de mercancías también es vital para el desarrollo de la economía de Cantabria, pues interviene de forma importante en el movimiento de mercancías del Puerto de Santander y de varias grandes industrias de la región. En el caso del Puerto, el tráfico por ferrocarril tiene una cuota respecto del total de mercancías superior al de otros puertos de la red estatal, situándose en los primeros puestos en cuanto a porcentaje de mercancías movidas por ferrocarril.

Siguiendo la directrices de la Dirección General de Transportes y Comunicaciones, la Fundación CTL Cantabria acometió actuaciones relacionadas con el transporte por ferrocarril, entre las cuales se encontraban analizar el estado y características de la infraestructuras ferroviarias y los servicios que sobre ellas se prestan, siendo el fomento del transporte público un eje fundamental en el desarrollo de la sostenibilidad.

Fdo. El Secretario

105

VºBº El Presidente

Además, de forma diaria se trabaja en la gestión, control y resolución de incidencias relativas a la Tarjeta Sin Contacto "TRANSPORTE de Cantabria" a través del Centro de Incidencias de la Tarjeta (CIT), estando en permanente contacto con los operadores del transporte, entre los que se incluye el ferroviario. Este medio de pago se puede utilizar en el transporte ferroviario en los servicios de Renfe dentro de Cantabria: Cercanías ancho ibérico, y Cercanías y Media Distancia en Ancho Métrico. Dado el número de usuarios y operadores distintos en los que está implantado se requiere un trabajo constante en coordinación con todos ellos.

Simultáneamente, y dada la participación de Renfe en el desarrollo del Sistema Unificado de Pago Integrado (SUPI) se mantienen reuniones para el desarrollo técnico y contactos con el operador público ferroviario que permitan definir su estructura la futura implantación del nuevo Sistema en éste modo. Este Sistema será el núcleo central del transporte en Cantabria, fomentando la intermodalidad entre servicios y operadores.

A mayor escala, la Fundación CTL Cantabria participa en reuniones internas con el Gobierno de Cantabria, y de forma externa en jornadas, redes y proyectos europeos, en materia de Redes Europeas de Transporte (RTE-T). La conexión de Cantabria con los corredores europeos principales es esencial para el desarrollo de las conexiones con otros mercados, tanto para la exportación como atracción de materias y la movilidad de las personas.

Relativo a Redes Europeas; el Gobierno de Cantabria forma parte de los grupos de trabajo en el ámbito del transporte de la Comisión del Arco Atlántico (CAA) y de la Conferencia de Regiones Periféricas y Marítimas (CRPM), que actúan como laboratorio de ideas para elaborar posiciones políticas en esta política europea. En el caso de la Comisión del Arco Atlántico Cantabria es coordinadora del grupo transporte. En este marco, la Fundación CTL Cantabria colabora con el Gobierno de Cantabria en materia de transporte u otros ámbitos que se requieran.

El Gobierno de Cantabria deseaba incluir en los TEN-T su voluntad de conexión con el Corredor Atlántico ferroviario en Bilbao, además de subir al puerto de Santander a la denominada "Core Network" para incidir en la idea de cohesión territorial y el desarrollo de una red ferroviaria eficiente para las regiones periféricas.

Fdo. El Secretario

106

VºBº El Presidente

ORDENACIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES

Ya han pasado diez años desde que se presentó la estrategia de crecimiento de la Unión Europea para la década 2010-2020, denominada Europa 2020, cuya finalidad no era únicamente superar la crisis presente en muchas de las economías de los Estados miembros, sino también subsanar los defectos de los modelos de crecimiento y crear las condiciones propicias para un tipo de crecimiento distinto, más inteligente, sostenible e integrador.

Dicha estrategia debía permitir a la Unión Europea (UE) alcanzar un crecimiento inteligente, a través del desarrollo de los conocimientos y de la innovación, un crecimiento sostenible, basado en una economía más verde, más eficaz en la gestión de los recursos y más competitiva, y un crecimiento integrador, orientado a reforzar el empleo, la cohesión social y territorial.

Para ello se fijaron cinco objetivos clave que la UE debe alcanzar al final de la década en los ámbitos de empleo, educación, investigación e innovación, integración social y reducción de la pobreza, y cambio climático y energía y que todavía están vigentes.

Asimismo, la estrategia incluía siete "iniciativas emblemáticas" que constituyeron el marco en el que la UE y las administraciones nacionales han podido aunar esfuerzos y reforzarse mutuamente en áreas relacionadas con las prioridades de Europa 2020, como la innovación, la economía digital, el empleo, la juventud, la política industrial, la pobreza y el uso eficiente de los recursos.

Adicionalmente a lo anterior, en agosto de 2010 se presentó la Agenda Digital para Europa con el fin de obtener los beneficios económicos y sociales sostenibles que puedan derivar de un mercado único digital basado en un internet rápido y ultrarrápido y en unas aplicaciones interoperables.

Este documento exigía un nivel sostenido de compromiso tanto a nivel de la UE como de los Estados miembros (incluido el nivel regional) y, consecuentemente, el Gobierno de España aprobó en febrero de 2013 la Agenda Digital Española como hoja de ruta en materia de TIC y de Administración Electrónica, estableciendo la estrategia de España para alcanzar los objetivos de la Agenda Digital para Europa y con el objetivo de maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC para mejorar la productividad y la competitividad; y transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por la ciudadanía, empresas y Administraciones.

Superados ya los marcos temporales de las agendas digitales mencionadas, la Comisión Europea presentó en febrero de 2020 la comunicación "**Dar forma al futuro digital de Europa**". La estrategia europea contiene un conjunto de medidas para una Transformación Digital que redunde en beneficio de todos, y refleje lo mejor de Europa: abierta, justa, diversa, democrática y con confianza en sí misma. La estrategia presenta una sociedad europea impulsada por soluciones digitales que sitúan en el lugar preferente a las personas, abre nuevas oportunidades para las empresas y da impulso al desarrollo de una tecnología fiable que fomente una sociedad abierta y una economía dinámica y sostenible.

La situación excepcional derivada de la pandemia de la COVID-19 ha acelerado el proceso de digitalización, poniendo de relieve las fortalezas y también las carencias tanto desde el punto de vista económico como social y territorial. En efecto, durante los meses de restricción de la movilidad, se ha hecho patente la capacidad y resiliencia de las redes de telecomunicaciones para cubrir una situación extrema de súper-conectividad, con incrementos respecto a 2019 de hasta el 50% en voz fija, del 30% en voz móvil, del 20% en datos en red fija, y de un 50% en tráfico de datos móviles. Además, se ha consolidado el protagonismo de los servicios audiovisuales digitales como bien de consumo generalizado en el ocio y el entretenimiento, al ser una alternativa accesible para mantener aquellas actividades afectadas por las restricciones a la movilidad física. También se ha incrementado significativamente el teletrabajo, y se ha impulsado la digitalización de la educación, con un cambio radical de métodos y contenidos

Así las cosas, el Gobierno de España presentó el jueves 23 de julio de 2020 la **Agenda España Digital 2025** para impulsar el proceso de transformación digital del país mediante la garantía de conectividad digital, el despliegue del 5G, el refuerzo de capacidad en ciberseguridad, la digitalización de las Administraciones Públicas y de las empresas, en particular las pymes, el impulso de España como "hub" de producción audiovisual, el desarrollo de la economía del dato y la Inteligencia Artificial y la garantía de los derechos digitales de la ciudadanía.

En la misma línea, como ya se ha introducido y para impulsar tales objetivos, la Comunidad Autónoma de Cantabria la continuado de su compromiso con las políticas en materia de digitalización. En concreto, complementando el Plan España Digital 2025, fomentando su conocimiento, estudio e implementación a través de Estrategia de Acción Dinámica para la Banda Ancha "Conecta Cantabria", aprobada por Consejo de Gobierno de 9 de noviembre de 2017, con el objetivo principal de

desarrollar actuaciones para fomentar el despliegue de redes y servicios de banda ancha en orden a garantizar la conectividad digital, estrategia que establece como imprescindible complementar la dotación de infraestructuras y servicios con actuaciones de diseminación y aprendizaje digital para la ciudadanía, sobre todo, en colectivos con riesgo de exclusión digital.



En este contexto, CONECTA ha sido con las agendas previas, y continua siendo, un apoyo clave para trasladar el Plan España Digital 2025 ya que las acciones del Plan nacional están orientadas a impulsar un crecimiento más sostenible e inclusivo, impulsado por las sinergias de las transiciones digital y ecológica, que llegue al conjunto de la sociedad y concilie las nuevas oportunidades que ofrece el mundo digital con el respeto de los valores constitucionales y la protección de los derechos individuales y colectivos. Los objetivos establecidos son:

1. Garantizar una conectividad digital adecuada para el 100% de la población, promoviendo la desaparición de la brecha digital entre zonas rurales y urbanas (meta 2025: 100% de la población con cobertura 100 Mbps).
2. Continuar liderando en Europa el despliegue de la tecnología 5G, incentivando su contribución al aumento de la productividad económica, al progreso social y a la vertebración territorial (meta 2025: 100% del espectro radioeléctrico preparado para 5G).
3. Reforzar las competencias digitales de los trabajadores y del conjunto de la ciudadanía (meta 2025: 80% de personas con competencias digitales básicas, de las que el 50% serán mujeres).
4. Reforzar la capacidad española en ciberseguridad, consolidando su posición como uno de los polos europeos de capacidad empresarial (meta 2025: 20.000 nuevos especialistas en ciberseguridad, IA y Datos).
5. Impulsar la digitalización de las Administraciones Públicas (meta 2025: 50% de los servicios públicos disponibles en app móvil).
6. Acelerar la digitalización de las empresas, con especial atención a las microPYMEs y las start-ups (meta 2025: 25% de contribución del comercio electrónico al volumen de negocio PYME).

Fdo. El Secretario

109

VºBº El Presidente

7. Acelerar la digitalización del modelo productivo mediante proyectos trectores de transformación sectorial que generen efectos estructurales (meta 2025: 10% reducción de emisiones CO2 por efecto de la digitalización).

8. Mejorar el atractivo de España como plataforma europea de negocio, trabajo, e inversión en el ámbito audiovisual (meta 2025: 30% de aumento de la producción audiovisual en España).

9. Favorecer el tránsito hacia una economía del dato, garantizando la seguridad y privacidad y aprovechando las oportunidades que ofrece la Inteligencia Artificial (meta 2025: 25% de empresas que usan IA y Big Data).

10. Garantizar los derechos de la ciudadanía en el nuevo entorno digital (meta 2025: una carta nacional sobre derechos digitales).

Adicionalmente, dado que el horizonte temporal de la Agenda 2020 ha finalizado en el mencionado año, este tiempo ha servido para empezar a dar forma al siguiente nivel en la estrategia regional, a partir de estas directrices europeas.

En este sentido, finalmente, el Consejo y el Parlamento Europeo han alcanzado un acuerdo provisional sobre un nuevo programa, Europa Digital, que fomentará la implantación a gran escala de las tecnologías más avanzadas, como la inteligencia artificial y las herramientas de ciberseguridad de última generación, con el fin de acelerar la transformación digital de las sociedades y las economías europeas. El 14 de diciembre de 2020, se ha ratificado la propuesta de **Reglamento por el que se establece el programa Europa Digital para el periodo 2021-2027.**

En un contexto de transformación digital en todos los ámbitos de la sociedad, que afecta a la vida diaria de los ciudadanos, las inversiones en infraestructuras digitales se han distinguido como piezas clave para mejorar y modernizar la interacción entre administraciones y ciudadanía, en aras de la prosperidad futura.

El programa Europa Digital es un instrumento de financiación para dar respuesta a este proceso de transformación digital de la economía y de la sociedad y estará abierto a países de la Asociación Europea de Libre Comercio que son miembros del Espacio Económico Europeo y a otros países adherentes y candidatos a serlo. Además, el programa Europa Digital complementa otras acciones diseñadas por la Comisión Europea en otras áreas, con un énfasis especial en el ámbito educativo, como base y uno de los pilares principales para alcanzar los objetivos propuestos dentro del propio plan.

Fdo. El Secretario

110

VºBº El Presidente

La fecha estimada de aplicación del programa Europa Digital está prevista a partir del 1 de enero de 2021 (hasta 2027, incluido) y cuenta con una dotación presupuestaria aproximada superior a los 9.000 millones de euros.

Este nuevo programa de la Comisión Europea persigue, como objetivo general, apoyar la transformación digital de la economía y la sociedad europeas y de esta forma, trasladar sus beneficios a los ciudadanos y empresas europeas. Europa Digital 2021-2027 se centra en fortalecer las capacidades de Europa en materia de tecnología digital a través de un despliegue a gran escala, ampliando su difusión e introducción en áreas de interés público y en el sector privado; con la intención de maximizar los beneficios de la digitalización.

En materia de competencias digitales avanzadas, el programa Europa Digital se centra en el desarrollo de unas competencias adecuadas en los ciudadanos de hoy y en los del mañana, en ámbitos como la informática de alto rendimiento, la inteligencia artificial y la ciberseguridad. Este desarrollo debe conllevar un proceso fácil de adquisición para toda la ciudadanía y para ello, se debe ofrecer a estudiantes, jóvenes recién titulados y personal en activo todos los medios y herramientas necesarias para poder desarrollar dichas competencias.

Para concluir el contexto de trabajo que marca la Comisión Europea, se han iniciado en octubre de 2020 también los trabajos de cara a establecer la visión de la próxima Década Digital de la UE, denominada **Brújula Digital 2030**, basada en la estrategia digital de la Comisión de febrero de 2020.. Ésta evoluciona entorno a cuatro puntos cardinales: ciudadanía con capacidades digitales y profesionales del sector digital, infraestructuras digitales seguras, eficaces y sostenibles, transformación digital de las empresas y digitalización de los servicios públicos.

En base al contexto descrito, en 2020, desde la Fundación CTL se han impulsado diferentes actuaciones que redundan en una mejora del acceso de la ciudadanía a las telecomunicaciones y la Sociedad de la Información y los servicios prestados a través de éstas, así como para aprovechar la financiación disponible:

Trabajos de análisis y diagnóstico digital.

La existencia de redes de banda ancha es necesaria para desarrollar nuevos servicios y para trasladar los beneficios generados por las tecnologías digitales al conjunto de la sociedad española. Por ello, el Plan España Digital 2025 hace suyos los objetivos de cobertura y adopción de servicios de banda ancha planteados por la Unión Europea en el programa Europa Digital:

- 100% de la población con cobertura 100 Mbps.
- 100% del espectro radioeléctrico preparado para 5G.
- 80% de personas con competencias digitales básicas, el 50% serán mujeres.

Para conseguir estos objetivos es imprescindible tener una idea ajustada a la realidad de Cantabria, prestando especial atención a los sectores poblacionales más alejados del uso de internet y a los colectivos más desfavorecidos, en aras de generar una mejora global continúa de acceso a las nuevas tecnologías y poder cumplir con los objetivos establecidos por la Unión Europea.

En este sentido, las acciones ya desarrolladas han permitido superar algunas de las metas marcadas para 2020 como que al menos 50% de los hogares haya contratado velocidades superiores a 100 Mbps en 2020. Sin embargo, en 2020 todavía se están realizando esfuerzos para disponer de cobertura de más de 30 Mbps para el 100% de la ciudadanía.

Respecto a la población con competencias digitales básicas, por ejemplo, aquellos que utilizan Internet con regularidad, en España en el año 2019, el 90,7% de la población de 16 a 74 años había utilizado Internet en los últimos tres meses, mientras que en 2020, este porcentaje ha experimentado un aumento considerable hasta el 93,2%. En el caso de Cantabria, el aumento ha sido de 89,1% al 91,7% en 2020. Si bien los usuarios de Internet se han elevado en los últimos años, en el caso concreto de Cantabria, el dato de acceso regular a internet en 2018 respecto a 2017 había experimentado un descenso. Esta tendencia ha cambiado habiendo experimentado un aumento de más del 8% en 2019 respecto a 2018 (de 82,3% a 89,1%) y en 2020 ha aumentado hasta el 91,7%. En todo caso, continúa ligeramente por debajo de la media nacional.

Fdo. El Secretario

112

VºBº El Presidente

Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses

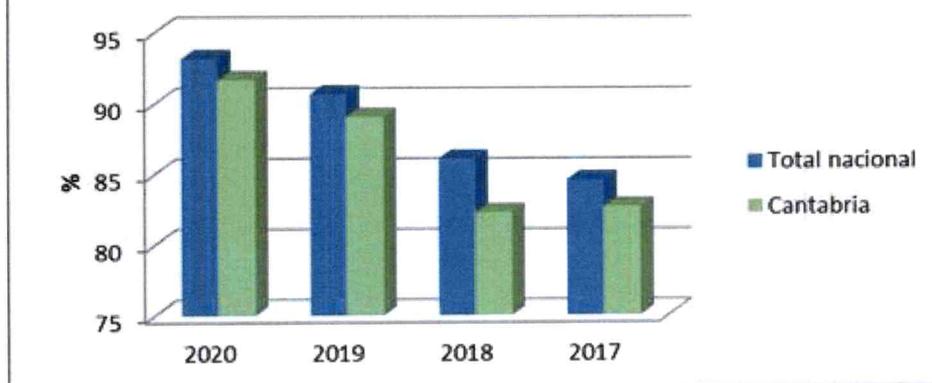


Gráfico. Fuente: INE. Evolución de datos de Personas (2006-2020) por Comunidades Autónomas.

Asimismo, los últimos datos disponibles para Cantabria con los que se ha podido trabajar (30 de junio de 2020), referentes a cobertura poblacional agregada de todos los operadores y plataformas tecnológicas particularizados para Cantabria según las velocidades son los siguientes:

Velocidad	Cobertura (%)
≥ 30 Mbps	93,18%
≥ 100 Mbps	77,00%

2020

Tabla. Datos Cantabria 30 de junio de 2020 por velocidad.

Evolución de la cobertura por velocidad - Cantabria

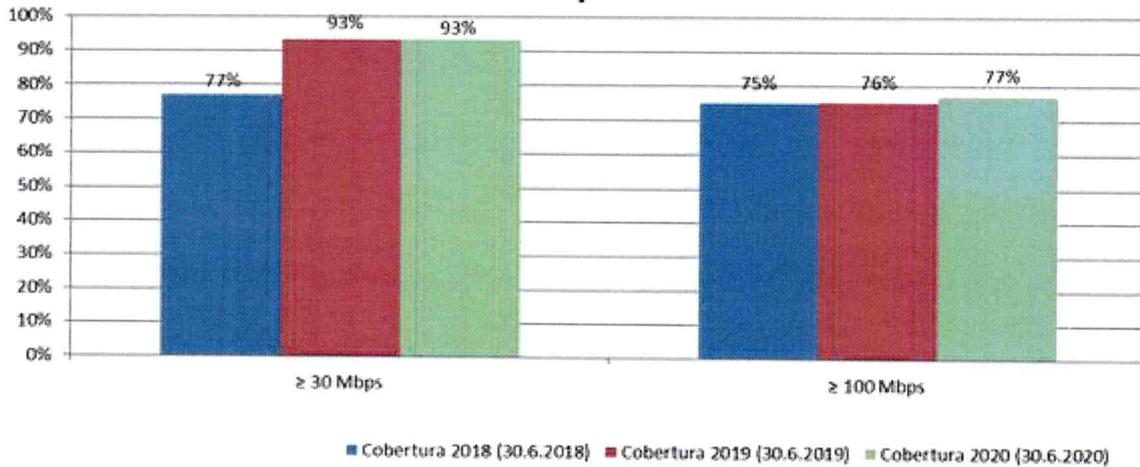


Gráfico: Evolución de la cobertura Cantabria por velocidad

Tales cifras no han experimentado altos niveles de crecimiento en el último año, y se sitúan por debajo de la media nacional:

Velocidad	Media Nacional
≥ 30 Mbps	95,19%
≥ 100 Mbps	87,58%

2020

Tabla. Datos nacionales 30 de junio de 2020 por velocidad.

Evolución de la cobertura por velocidad

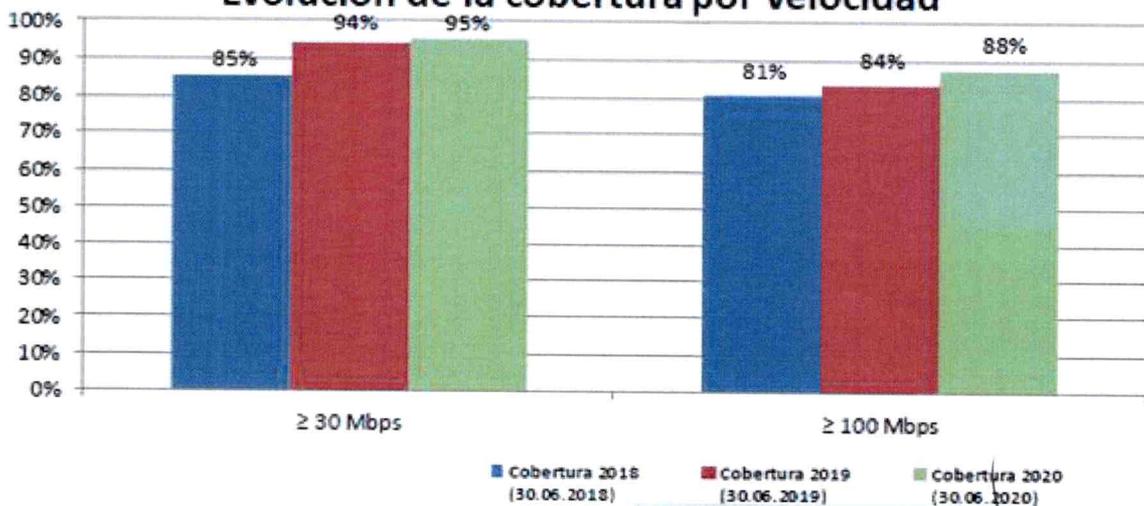


Gráfico: Evolución de la cobertura nacional por velocidad

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

La cobertura agregada de banda ancha rápida y ultrarrápida (al menos 30 Mbps y 100 Mbps respectivamente) desde de una ubicación fija se elevan en uno y cuatro puntos porcentuales respectivamente respecto al año 2019, debido fundamentalmente al incremento de despliegues de FTTH en las zonas más rurales.

Sumando a la cobertura anterior, existente a 30 de junio de 2020, la comprometida en los proyectos en fase de ejecución del programa de ayudas PEBA-NGA, se obtiene la cobertura prospectiva siguiente, que se deberá materializar en 2021-2023, cuando vayan finalizando los proyectos de despliegue con ayuda concedida. En Cantabria se han concedido ayudas que se corresponden a la línea A (\geq de 100Mbps) con tecnología FTTH en el período 2013-2021 a 3 operadores para la realización de 9 proyectos con unas inversiones asociadas de 14,36 Millones de euros y unas ayudas de 6,55 Millones de euros. Los objetivos comprometidos para los proyectos totalizan 92.681 unidades inmobiliarias.

Los datos esperados son:

≥ 100 Mbps	
España	Cantabria
92,73%	86,56%
Prospectiva 2021-2023	

Tabla. Cobertura nacional prospectiva ≥ 100 Mbps

Consecuentemente, dado el margen de actuación existente, el Gobierno de Cantabria desde 2019 ha apoyado y fortalecido explícitamente el objetivo prioritario de ampliar la cobertura mediante la ESTRATEGIA DE ACCION DINAMICA PARA LA BANDA ANCHA EN CANTABRIA "CONECTA CANTABRIA".

La estrategia resalta la preocupación por actuar donde no llega la iniciativa privada, con publicidad, concurrencia, libre competencia, la descrita neutralidad tecnológica y aplicando todas las medidas al alcance del Gobierno de Cantabria dentro de la legalidad vigente.

Para más abundamiento, con la idiosincrasia sanitaria vivida en 2020, el despliegue real de una red de banda ancha de alta velocidad VERTEBRADA, COHESIONADA y CON PARÁMETROS DE CALIDAD ejerce un efecto sustitutivo evidente

de la necesidad de movilidad, "acercando" los lugares, las personas y las actividades. Tal extremo permite replantearse los núcleos rurales o diseminados como opciones viables de "vida conectada". Desde la Fundación CTL se ha participado para optimizar las medidas de cara a fomentar la integración del teletrabajo y la teleformación, así como de la e-Administración o cualquier tipo de ocio digital, en zonas más remotas y menos pobladas, diluyéndose también así la brecha digital.

Dentro de las iniciativas concebidas para tal fin, la Dirección General de Transporte y Comunicaciones ha desarrollado convocatorias de ayudas al amparo de las Ordenes INN/20/2019, INN/12/2020 y INN/35/2020 de subvenciones destinadas a infraestructuras de extensión de banda ancha y audiovisual autonómico en municipios de Cantabria considerados áreas con riesgo de exclusión digital (zonas blancas), con criterios de neutralidad tecnológica. La Fundación CTL ha trabajado como servicio técnico de apoyo.

✓ OBJETO

Dotar de servicios esenciales de banda ancha a una parte de la población en las áreas más **rurales** que durante el confinamiento resultan mucho más necesarios, cubriendo las **zonas blancas**. Es precisa la conectividad acceder a la educación online o al teletrabajo.

El objeto es el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones banda ancha bien sean zanjas o canalizaciones que faciliten la instalación (al reparar caminos), postes o cualquier otra infraestructura que sirva de base para el despliegue de las redes por parte de los operadores de banda ancha.

✓ CRITERIOS DE VALORACION

Con objeto de **paliar el despoblamiento**, las solicitudes son evaluadas por orden de mayor puntuación hasta el agotamiento del crédito disponible tomando como criterio de valoración y puntuación el siguiente:

- la **menor densidad de población** del municipio en habitantes/superficie municipio: hasta 100 puntos.

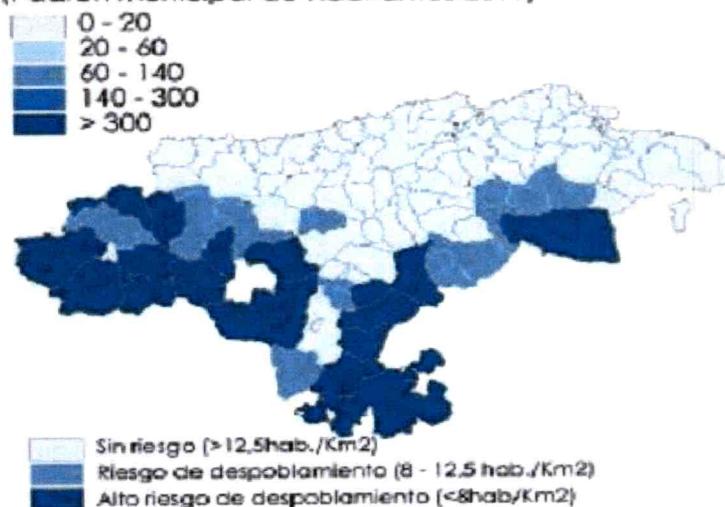
En este sentido, se han tomado como referencia los últimos datos oficiales de población publicados por el ICANE, en línea con el riesgo de despoblamiento analizado en el siguiente mapa:

Fdo. El Secretario

116

VºBº El Presidente

Mapa 4.1: Densidad de Población por municipios
 Habitantes por kilómetro cuadrado
 (Padrón Municipal de Habitantes 2019)



✓ PRESUPUESTO

Sumando las TRES convocatorias (una en 2019 y 2 en 2020) se han concedido ayudas a 43 municipios, por un importe total de **870.395,30€**.

EN diciembre de 2020 se ha comenzado la tramitación una cuarta convocatoria con una previsión de gasto de 550.000 €.

RESUMEN DE LA CONVOCATORIA DE 2019 Listado de beneficiarios (11):

AYUNTAMIENTO	INVERSION (€)	SUBVENCION (€)
VALDERREDIBLE	46.403,50	25.000,00
LOS TOJOS	29.100,50	23.280,40
CAMPOO DE YUSO	29.100,50	23.280,40
RUESGA	29.826,50	23.861,20
ARREDONDO	28.737,50	22.990,00
SAN ROQUE DE RIOMIERA	31.944,00	25.000,00
CABUERNIGA	35.211,00	25.000,00
RUENTE	21.961,50	17.569,20
SARO	22.627,00	18.101,60
CAMPOO DE EN MEDIO	13.794,00	11.035,20
CORVERA DE TORANZO	38.659,50	25.000,00
TOTAL	327.365,50	240.118,00

Está finalizado el despliegue en estos municipios, todos ellos con el operador NETCAN.

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

RESUMEN DE LA CONVOCATORIA DE 2020 I

Listado de beneficiarios (14):

AYUNTAMIENTO	INVERSION (€)	SUBVENCION (€)
LAMASON	23.292,50	18.634,00
SOBA	45.254,00	25.000,00
VEGA DE LIEBANA	31.250,00	25.000,00
CAMALEÑO	31.000,00	24.800,00
PEÑARRUBIA	55.451,88	25.000,00
LUENA	39.869,50	25.000,00
SANTIURDE DE REINOSA	17.968,50	14.374,80
VEGA DE PAS	40.656,00	25.000,00
PESQUERA	10.648,50	8.518,80
SAN PEDRO DEL ROMERAL	19.723,00	15.778,40
RIONANSA	38.780,50	25.000,00
VALDEOLEA	29.766,00	23.812,80
CILLORIGO DE LIEBANA	31.001,79	24.801,43
ANIEVAS	21.901,00	17.520,80
TOTAL	436.563,17€	298.241,03€

Los despliegues están siendo realizados por NETCAN y ADAMO.

RESUMEN DE LA CONVOCATORIA DE 2020 II

Listado de beneficiarios (18):

AYUNTAMIENTO	INVERSION (€)	SUBVENCION (€)
POLACIONES	42.229,00	25.000,00
TUDANCA	21.538,00	17.230,40
SAN MIGUEL DE AGUAYO	16.153,50	12.922,80
HERRERIAS	26.862,00	21.489,60
ARENAS DE IGUÑA	20.812,00	16.649,60
RASINES	31.261,56	25.000,00
BARCENA DE PIE DE CONCHA	13.370,50	10.696,40
VALDALIGA	47.976,50	25.000,00
VILLAFUFRE	24.077,79	19.262,23
MAZCUERRAS	58.370,40	25.000,00
SOLORZANO	20.086,00	16.068,80
UDIAS	13.376,55	10.701,24
RIBAMONTAN AL MONTE	77.000,00	25.000,00
BAREYO	36.390,75	25.000,00

Fdo. El Secretario

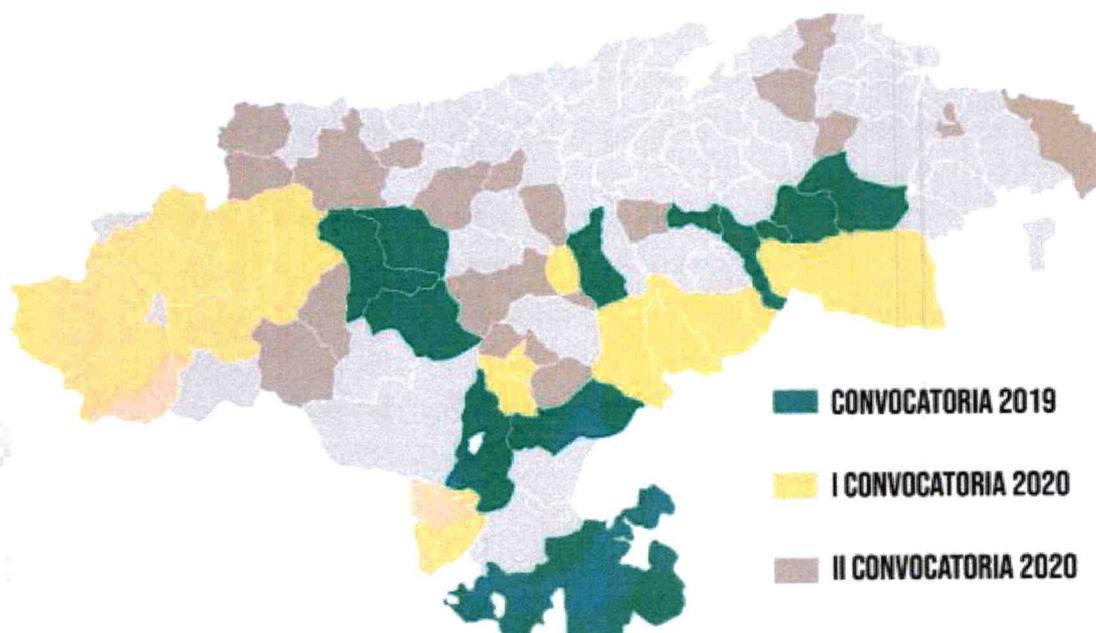
118

VºBº El Presidente

AYUNTAMIENTO	INVERSION (€)	SUBVENCIÓN (€)
SAN FELICES DE BUELNA	28.737,50	22.990,00
LIMPIAS	12.584,00	10.067,20
CARTES	10.708,50	8.566,80
CASTRO URDIALES	20.812,00	16.649,60
	522.346,55	333.294,67

Los despliegues serán realizados por NETCAN, ADAMO y MOVISTAR.

De forma gráfica, el resumen de las tres convocatorias queda plasmado en el siguiente mapa:



Por lo tanto, Conecta Cantabria es un catalizador de oportunidades para reducir las diferencias digitales permitiendo un desarrollo globalizado, ganando competitividad y con independencia de la ubicación de los ciudadanos. El despliegue de infraestructuras más robustas y potentes, así como la adopción de las nuevas tecnologías, contenidos y servicios que éstas posibilitan, implica un cambio de paradigma, una evolución y reflexión de las personas hacia modelos de vida más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente y que facilitan la integración de actividades productivas tradicionales con la digitalización que nos rodea.

El objetivo no es una reversión total del peso adquirido por las urbes, sino simplemente equilibrar los recursos y el consumo de forma más responsable, dando la

Fdo. El Secretario

119

VºBº El Presidente

libertad de escoger a los ciudadanos en base a la equidad territorial, al menos en el ámbito tecnológico y digital.

En este camino, las actuaciones concretas de la Fundación CTL ejecutadas durante los años 2014 a 2020 fortalecen y apoyan la construcción de la red de autopistas de la información, rápidas y ultrarrápidas que deben existir en 2025 y han servido para materializar la apuesta por la extensión de la banda ancha en condiciones de equiparación geográfica y cohesión social, a lo largo de del territorio de Cantabria.

Ya desde las iniciativas comenzadas en 2014 en las zonas de Liébana y posteriormente en Campoo en 2015, la Fundación CTL ha colaborado intensamente primero en la definición técnica de los proyectos y después en la implementación y comprobación efectiva de los mismos, siempre con el objetivo de mejorar y ampliar la penetración de la banda ancha en áreas geográficas de exclusión digital. También en 2020 ha finalizado el plazo de justificación para las inversiones realizadas con las ayudas concedidas en 2019 y desde la Fundación CTL se ha comenzado el trabajo de planificación, diseño e implementación de comprobación de requisitos técnicos y cumplimiento de condiciones. Como se puede comprobar en el mapa presentado, existe una gran dispersión geográfica de las actuaciones que complica su justificación. A medida que vayan finalizando los plazos de ejecución del resto de convocatorias, se irán sucediendo las actuaciones de comprobación.

Se debe tener en cuenta que estos proyectos requieren un arduo proceso previo de diagnóstico, y después de comprobación, en muchos casos, de más alcance y entidad que las propias medidas de impulso de la banda ancha.

Por ejemplo, tanto las Directrices como el Reglamento GBER de la Comisión Europea contemplan la necesidad de someter a consulta pública la definición de las zonas blancas. Así las cosas, la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital (SESIAD) recopila los datos proporcionados por los distintos operadores existentes en España, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 2 del Real Decreto 462/2015, de 5 de junio, por el que se regulan instrumentos y procedimientos de coordinación entre diferentes Administraciones Públicas en materia de ayudas públicas dirigidas a favorecer el impulso de la sociedad de la información mediante el fomento de la oferta y disponibilidad de redes de banda ancha, a través del procedimiento previsto en el artículo 10.1 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.

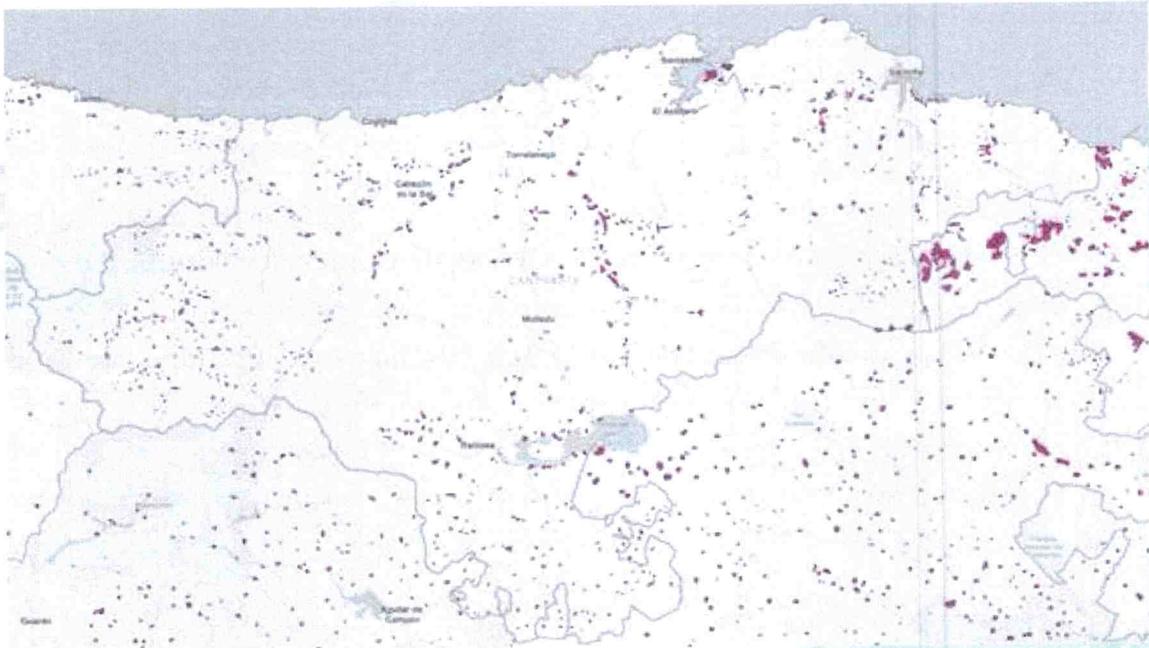
Fdo. El Secretario

120

VºBº El Presidente

En concreto, a través de este procedimiento la SESIAD somete a consulta de todas las partes interesadas (operadores, administraciones públicas, Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y otros agentes), por un lado la relación preliminar de entidades singulares de población (ESP) con la consideración de "zonas no blancas NGA" y, por otro lado, la relación preliminar de posibles zonas blancas en ESP's que en su conjunto carecen de dicha consideración.

Para el ejercicio 2020 la forma de realizar la consulta se ha modificado, basándose en datos georeferenciados y dando cabida a zonas blancas y zonas grises. Se facilita el enlace a una aplicación web con un visor cartográfico con varios tipos de mapas sobre los que se puede visualizar tanto la capa de zonas blancas NGA como la capa de zonas grises NGA (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/zonas-blancas-NGA/Paginas/2020.aspx>). En el caso concreto de Cantabria, no se han identificado zonas grises, y únicamente se destacan zonas blancas, como se puede apreciar a continuación en el mapa de referencia:



Tales zonas, se corresponden con áreas intramunicipales, ascendiendo la relación definitiva de Entidades Singulares de Población (ESP's) con zonas blancas NGA a 636 (un 68% de las ESP's totales de Cantabria), en 90 municipios de nuestra Comunidad Autónoma. Se adjunta Anexo con detalle de ESP's afectadas.

Sin embargo, las consultas que lleva a cabo la Secretaría de Estado en el marco de sus convocatorias de ayudas de banda ancha, se realizan sobre zonas blancas de redes de próxima generación (NGA, velocidades de 100 Mbps o

superiores), y por tanto no permite cumplir con el requisito que impone la normativa europea en relación con las zonas blancas de banda ancha básica. En este sentido, es el Gobierno de Cantabria el que realiza consultas públicas para proceder a la identificación de zonas de actuación a un nivel superior de detalle en la Comunidad Autónoma.

Añadido a lo anterior, las consultas se basan en gran medida en los planes de despliegue de los operadores que requieren de un seguimiento de proximidad para monitorizar el grado de cumplimiento, en ocasiones demasiado ambicioso. Tal circunstancia no es baladí ya que una falta de ajuste a la realidad puede suponer una pérdida importante de financiación en la Comunidad Autónoma que sería irrecuperable, dejando a la población en clara desventaja a nivel digital.

El principal objetivo del Gobierno de Cantabria es lograr la mayor financiación directa del Gobierno de España y la Unión Europea destinado específicamente a los operadores centrandos los esfuerzos en redefinir las zonas blancas con objeto de no perder recursos y oportunidades.

Este margen de indefinición o duda es donde se ha incidido para esclarecer realmente las zonas blancas y por tanto, generar la información necesaria de análisis y diagnóstico.

En definitiva, resulta necesario proceder a la identificación de dichas zonas de actuación a un nivel superior de detalle geográfico y, en consecuencia, es el propio Gobierno de Cantabria quién lleva a cabo las consultas públicas. Dada la envergadura de esta tarea y la demanda de recursos para acometerla, la Fundación CTL ha colaborado con sus medios en el diseño, difusión y delimitación de parámetros técnicos también en el año 2020. Asimismo, ha generado los informes necesarios para transferir las conclusiones a la ejecución de políticas públicas.

Por tanto, tras la Consulta *ad hoc* para zonas de servicio realizadas con anterioridad por la Fundación CTL, como Liébana o Campoo-Los Valles, o los trabajos para el desarrollo de las ayudas en áreas de actividad económica industrial en la Comunidad Autónoma Cantabria, se concluye que es imprescindible continuar la toma de datos con objeto de comprobar subzonas o incluso puntos blancos. La singularidad topográfica conlleva que la banda ancha sea inexistente en ciertos puntos singulares. Dada esta complejidad zonal, se han detectado "zonas blancas" dentro de los pueblos que no es posible definir *a priori*, y, por tanto, es preciso realizar las comprobaciones oportunas durante la ejecución de actuaciones.

Fdo. El Secretario

122

VºBº El Presidente

En la misma línea pero centrada no solo en servicios de banda ancha, desde la Fundación CTL también se ha colaborado activamente con la Dirección General de Transportes y Comunicaciones en los servicios de Telecomunicaciones y Audiovisuales en el Territorio de Cantabria. Muestra de ello son las actuaciones en el ámbito audiovisual para paliar los efectos de los cambios tecnológicos en la recepción de televisión en los hogares.

La industria audiovisual se ha convertido en los últimos años en un sector cada vez con mayor peso y trascendencia para la economía. Los contenidos audiovisuales y su demanda forman parte de la vida cotidiana del ciudadano actual. Si en la época pre-COVID no se concebía el mundo, el ocio, el trabajo o cualquier otra actividad sin lo audiovisual, menos todavía en el contexto actual de emergencia sanitaria, existiendo restricciones de movilidad y con un alto grado de aislamiento social, agudizado en las zonas más despobladas. Garantizar este servicio con parámetros óptimos de recepción adquiere más relevancia si cabe.

No obstante lo anterior, las especiales condiciones orográficas de Cantabria, caracterizada por poseer un gran relieve montañoso, hacen que en ocasiones resulte complicada la recepción óptima del servicio de televisión, pudiendo incluso ser inexistente en algunas zonas.

A estas circunstancias, hay que añadir los diferentes cambios que se han ido sucediendo para la reorganización de las frecuencias de algunos canales de televisión. Así las cosas, en primera instancia se liberó la banda de los 600Mhz, denominada primer dividendo digital, y recientemente se ha completado el segundo dividendo digital, que supone la liberación de la banda de los 700 MHz. En este último caso, el espectro liberado pasará a ser utilizado para la nueva red de telefonía móvil de alta velocidad 5G.

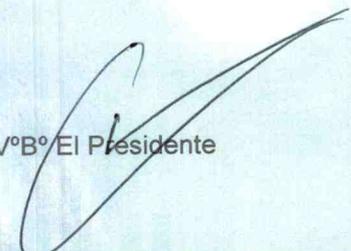
Tales actuaciones han requerido modificaciones a nivel técnico que, espuriamente, han provocado incidencias y fallos de cobertura en distintas localizaciones de Cantabria para lo que la Fundación CTL ha prestado sus medios técnicos y personales en el análisis y detección. Dado que el Gobierno de Cantabria tiene como objetivo la provisión del servicio de transporte y difusión de canales de televisión digital en zonas remotas y menos pobladas de la Comunidad Autónoma de Cantabria, se ha considerado prioritario paliar los problemas surgidos por estos cambios tecnológicos.

Fdo. El Secretario



123

VºBº El Presidente



No obstante, debido a las especiales características del año 2020, se ha realizado menor número de inspecciones "in situ" respecto a otros años. El descenso fue especialmente notorio en el caso de inspecciones a domicilios, por lo que la mayor parte de las mediciones se hicieron en el campo. Complementariamente se ha observado un aumento de las consultas y apoyo técnico de forma remota, que han facilitado a los ciudadanos la resolución de incidencias en un entorno seguro.

De forma general y a modo de ejemplo, las actuaciones en domicilios realizadas por la Fundación CTL en 2020 han consistido en:

1 Comprobación de la instalación de recepción de TD. Inspección visual de los diversos elementos de la instalación casera de recepción de la señal: Antena, LBN, cableado, euroconector, mando a distancia y toma de corriente del descodificador.

2 Comprobación de la señal de TDT/TDSAT recibida en el hogar, bien proveniente del satélite HISPASAT, para las frecuencias 2.031,00 y 2.071,00 o del repetidor más adecuado. Para las mediciones realizadas se utilizó un aparato de medida modelo HD Ranger+ nº 010153077.

3 Comprobación del formato de la pantalla y del LBN que toma el equipo por defecto. En el caso personas de avanzada edad o con necesidades especiales habitando el hogar, se les enseña a colocar los canales en el orden en el que están habituados.

4 Recomendaciones al ciudadano acerca del uso del descodificador, del mando a distancia, de la toma de corriente y, en general, de la instalación casera de recepción.

5 Por último, se genera ACTA de la visita, firmada por ambas partes, entregándose copia de la misma al ciudadano.

Adicionalmente a lo anterior, las actuaciones de campo si han podido continuar desarrollándose con cierta normalidad en 2020 por realizarse en exteriores y sin contacto social.

Algunas de las localidades donde se han desarrollado trabajos técnicos de forma más intensiva han sido Aldea de Ebro, Cañeda, Limpias, Laredo, Otañes, Prellezo, Rozadío, San Vicente de la Barquera, Vega de Liébana o Nocina. Por ejemplo, esta última era una comprobación especialmente relevante ya que se ha realizado después de elevarse la torre de la ITM de Francos. La inspección consistió en

Fdo. El Secretario

124

VºBº El Presidente

la localización del ITM, de un punto de medida en Nocina y la realización de las mediciones.

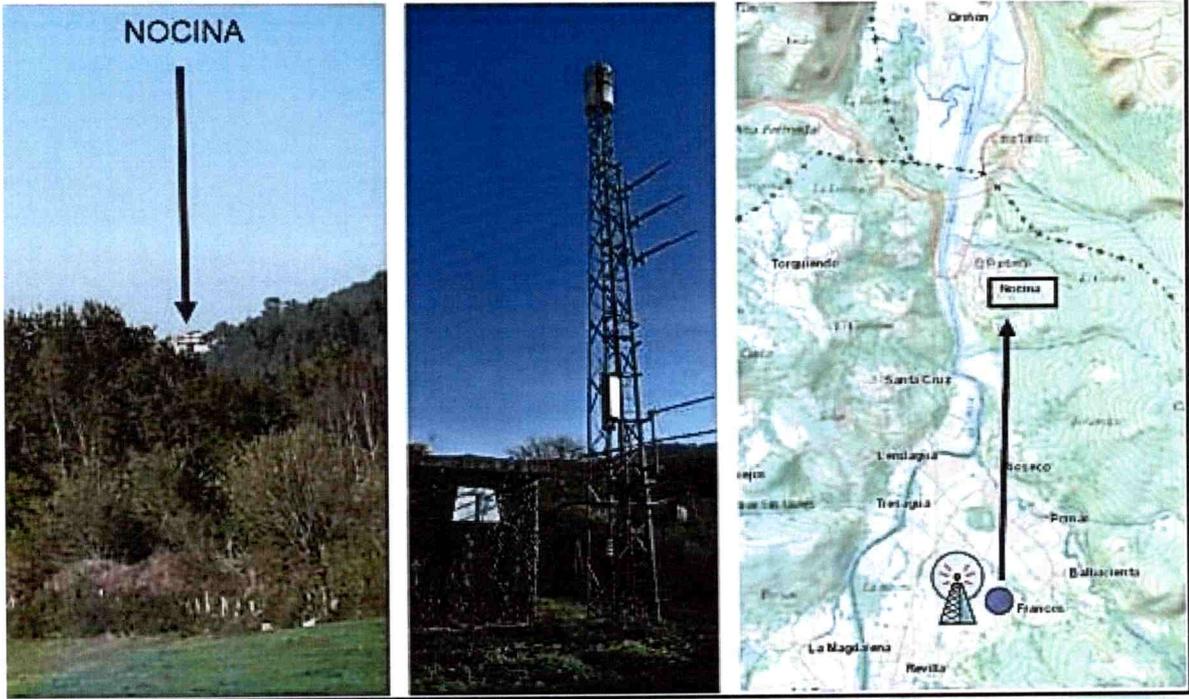


Imagen. ITM Nocina. Fuente: elaboración propia

Los resultados de las mediciones en este caso se pueden comprobar en las imágenes a continuación:

Fdo. El Secretario

125

VºBº El Presidente

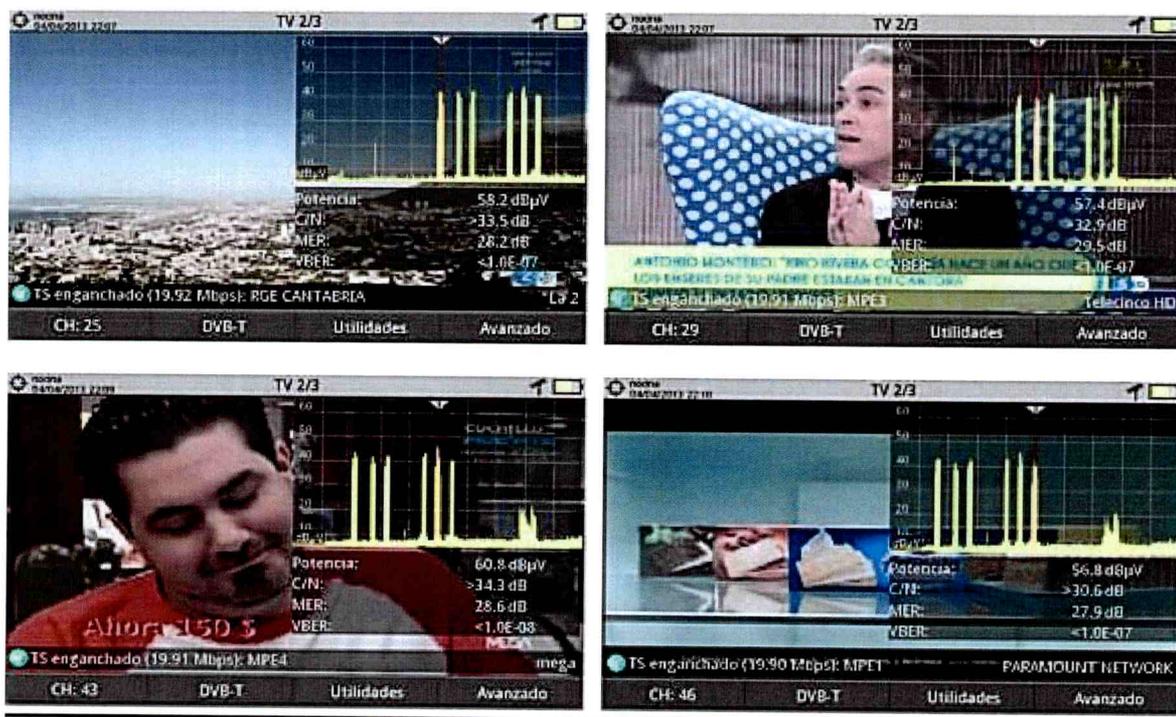


Imagen. Medidas Nocina. Fuente: elaboración propia

Otra ubicación de la ITM inspeccionada en San Vicente de la Barquera se muestra a continuación:



Es recomendable realizar al menos una medición en cada localidad, si bien frecuentemente, dependiendo de la forma y relieve del núcleo habitado y de los ITM que le diesen servicio, se realizan dos y hasta tres mediciones por núcleo. Además de las mediciones sistemáticas en los puntos más problemáticos de la región, se acude a medir a los lugares donde surgen incidencias durante el año.

Fdo. El Secretario

126

VºBº El Presidente

Con estas labores de análisis y diagnóstico se pretende garantizar que las actuaciones redunden en un mayor grado de cobertura y penetración de los servicios de telecomunicaciones, o a un ritmo más rápido de lo que lo haría sin estas acciones, apoyando al mismo tiempo unos servicios de mayor calidad y más asequibles, unas inversiones que favorezcan la competencia y que, asimismo, los efectos positivos de las ayudas contrarresten los falseamientos de la competencia.

Con este objetivo también se ha comenzado a diseñar la estrategia de apoyo a la inspección de las órdenes de ayudas de banda ancha cuya justificación ha finalizado en 2020 y cuya comprobación se realizará en 2021.

En otro orden de cosas, durante 2020 se continuaron con las labores de control y vigilancia de las visitas de trabajo de las dos empresas (Retevisión y Movistar) situadas en la ITM de Comillas.

Imagen. Midiendo desde Liandres con la antena orientada a Comillas.



Fuente: Elaboración propia.

Por último, se ha colaborado con la Dirección General en la redacción de proyectos constructivos de rehabilitación de los ITM de ALLENDE (LEBEÑA), PEBE (BEJES), OTERO (HERRERÍAS), MIOÑO, MIRONES y RIOTURBIO (COMILLAS), incluyendo las mediciones, la definición de las unidades de obra y la redacción de los pliegos. En una fase posterior del contrato, se colaboró en la dirección de la obra de renovación y en

las mediciones finales de las obras. Las actuaciones se articularon en tres contratos, uno respecto a ITM's de la zona occidental, otro de la oriental, más uno para el ITM de Mirones, por su especial problemática.

En concreto, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2020, se desarrollaron las siguientes labores:

- Desbroce y limpieza general del recinto de las ITMs y su entorno. Retirada de tierras, chatarra y material vegetal acumulado.
- La ITM de Mirones obligo a ejecutar obras de más entidad que incluyeron cunetas de guarda y la instalación de una red de sujeción de rocas, con objeto de proteger la ITM de la amenaza de desprendimientos del talud.
- Pequeñas reparaciones en los caminos de acceso, que solo en el caso de Mioño y de Rioturbio obligaron a obras de más entidad.
- Tratamiento de los elementos de madera y sustitución de los deteriorados en Bejes y Allende, incluyendo los portones de acceso.
- Conservación de los cerramientos metálicos y sustitución de algún elemento deteriorado. En el caso de Mioño, el cerramiento se sustituyó por completo.
- Sustitución de cadenas, en su caso, y candados de acceso al recinto, unificando las llaves en todos ellos.
- Sustitución de las cerraduras de las puertas de acceso a las casetas, con objeto de instalar una cerradura con llave unificada para todos ellos. En el caso de Herrerías y Bejes se instaló una puerta nueva.
- Pequeños arreglos de los elementos deteriorados en las casetas, incluyendo limpiezas y pintados. Solo el deterioro de la caseta de Bejes obligó a hacer obras de más entidad.
- Sustitución de los extintores, reposición de las luminarias fundidas, cambio de los extractores de aire averiados e instalación de cables pararrayos de aluminio, con la idea de prevenir robos de los antiguos cables de cobre.
- Instalación de cartelería de seguridad, tanto en las puertas de acceso al recinto como en las de acceso a las casetas de los ITMs.

Fdo. El Secretario

128

VºBº El Presidente

En las siguientes imágenes se pueden comprobar algunos ejemplos del antes y el después de las actuaciones:

- ✓ En el caso de Bejes:

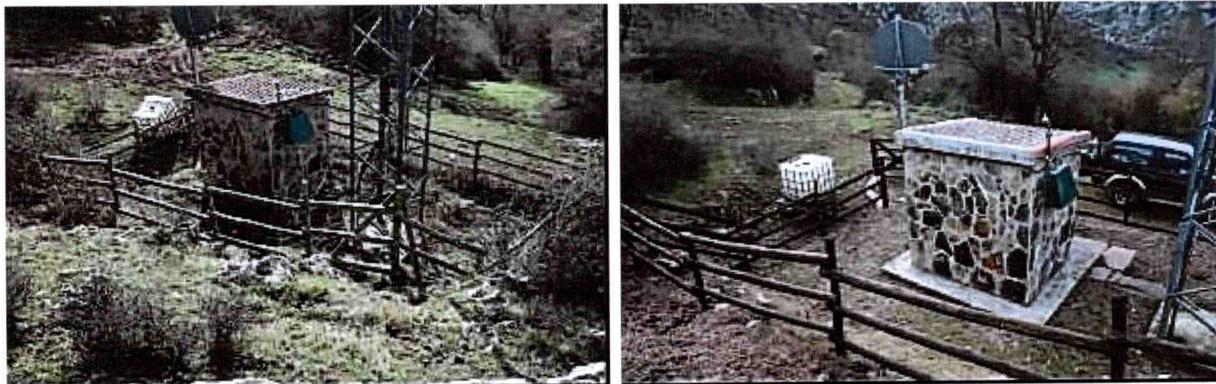


Imagen: Bejes. Fuente: Elaboración propia

- ✓ En el caso de Mirones:



Imagen: Mirones. Fuente: Elaboración propia

Como consecuencia de la experiencia acumulada en las actuaciones descritas, se han detectado una serie de colectivos o grupos en riesgo de exclusión digital cuya participación en el tejido productivo de áreas en riesgo de despoblamiento o en la cohesión social de Cantabria adquiere gran importancia y hace que sea prioritario para el Gobierno de Cantabria el desarrollo de nuevas actuaciones que mejoren sus condiciones, como puede ser en este caso a través del fomento de la sociedad de la información como atractivo económico con objeto de fomentar el desarrollo endógeno de Cantabria.

Apoyo al despliegue de redes de telecomunicaciones.

La obtención de una imagen fiel de la cobertura real de cada territorio, es un punto de partida cardinal para la ejecución de proyectos en este ámbito. Consecuentemente, este marco de actuación no se ha construido de forma unilateral o descoordinada, sino que se ha requerido la integración de aportaciones. En este sentido, las consultas han conjugado información de diferentes agentes y tecnologías para completar la "foto" actualizada que permita un desarrollo adaptado y adecuado al contexto digital de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Las Ordenes INN/20/2019, INN/12/2020 y INN/35/2020 de subvenciones destinadas a infraestructuras de extensión de banda ancha y audiovisual autonómico en municipios de Cantabria considerados áreas con riesgo de exclusión digital (zonas blancas), con criterios de neutralidad tecnológica, han supuesto un impulso definitivo para el despliegue de redes de banda ancha y televisión, en línea con la convocatoria de subvenciones destinadas a la captación de televisión digital en los hogares de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

La continuidad de estas y otras iniciativas, como ya se ha adelantado, se ha materializado en una estrategia integradora, de consistencia y vigencia a nivel de Comunidad Autónoma que agrupa las distintas iniciativas en una visión conjunta denominada "CONECTA CANTABRIA".

Adicionalmente a lo anterior, la orden ECE/1166/2018 de 29 de octubre (BOE 8 de noviembre) obliga a operadores de telefonía móvil LTE 800 (4G): movistar, Vodafone, Orange a llegar al 85 % de las unidades poblaciones de menos de 5000 habitantes a nivel de Comunidad Autónoma (90 % de cobertura nacional). Monitorizar todas las medidas activas permite optimizar e integrar los recursos a nivel local y crear las medidas complementarias más eficaces.

En este sentido, desde el punto de vista operativo, en 2020 se ha continuado verificando el despliegue de las instalaciones y servicios ofrecidos en 4G, sobre todo de cara a la planificación de inspecciones técnicas del servicio.

Actualmente, el despliegue de nodos 4G se encuentra muy avanzado, correspondiendo su realización a los operadores de telefonía móvil. Son ellos los que ejecutan el despliegue y ofrecen el servicio a los ciudadanos.

No obstante lo anterior, desde la Dirección General de Transportes y Comunicaciones se lleva a cabo un estricto seguimiento y monitorización de las

Fdo. El Secretario

130

VºBº El Presidente

actuaciones en este ámbito, fundamentalmente justificada en las posibles interferencias radioeléctricas que se han venido detectando con otros servicios de radiocomunicaciones, como es el caso de la televisión digital.

Así las cosas, como se ha mencionado, algunos servicios móviles 4G utilizan la frecuencia 800MHz que antes utilizaba la televisión digital terrestre (TDT), motivo por el cual la señal de TV se puede ver afectada por interferencias. Aquellos ciudadanos que reciben la señal de televisión en sus hogares a través de una antena y que se encuentren dentro del área de potencial afectación de algún nodo 4G en la banda de 800 Mhz, pueden sufrir incidencias. Algunos ejemplos de afectaciones se manifiestan en forma de pixelado, bloqueo de imágenes o pérdida de la señal de los canales TDT.

Para coordinar esta cuestión, la entidad gestora encargada de solucionar cualquier afectación que suceda en la recepción de la TDT motivada por las emisiones de la tecnología 4G y asegurar la continuidad del servicio de TV a nivel nacional es "Llega800". Esta entidad traslada a la Dirección General de Transportes y Comunicaciones con periodicidad casi semanal, información respecto al despliegue de nodos 4G de los operadores de referencia en Cantabria.

Desde la Dirección General se procede como observatorio, implementado actuaciones preventivas pero también correctivas. Primeramente, de forma regular se analizan los despliegues que se van comunicando desde "Llega 800" para detectar las áreas de potencial afectación. Posteriormente, si se confirma alguna incidencia, se puede resolver de forma más directa al conocer la posible causa, procediendo a solicitar la adaptación de la antena. Además, se realiza un análisis de infraestructuras 4G a nivel global en la región, su evolución en el tiempo y crecimiento en términos de municipios cubiertos y presencia de operadores.

Se han realizado comprobaciones técnicas de desempeño de la red, de equipos e infraestructuras: estado de funcionamiento, rendimiento, etc. Se han confeccionados los correspondientes informes con los resultados para su traslado con objeto de implementar acciones correctivas/coercitivas.

En concreto, entre las tareas realizadas en este eje se enumeran las siguientes:

- Localización de emplazamientos.
- Verificación de las zonas de cobertura donde se debe prestar el servicio, correspondiéndose con zonas blancas de fallo de mercado.

Fdo. El Secretario

131

VºBº El Presidente

- Comprobación de usuarios de la red según la zona y de su grado de satisfacción con el servicio.
- Visita de los nodos.
- Identificación de "zonas blancas" incluso durante el desarrollo de las actuaciones. El perfil territorial, dificultoso desde el punto de vista orográfico, en ocasiones con gran dispersión de sus núcleos de población y densidad de población muy escasa, contribuye a la complejidad zonal y aboca a ir redefiniendo el escenario de las zonas blancas de forma dinámica.

En el ejercicio 2020, el despliegue de nodos 4G se acerca a los 650 puntos activos por parte de los operadores, en 93 de los municipios de la Comunidad Autónoma:



Imagen. Distribución geográfica de los nodos. Fuente: Elaboración propia.

La presencia de los 3 operadores predominantes se distribuye de la siguiente forma:

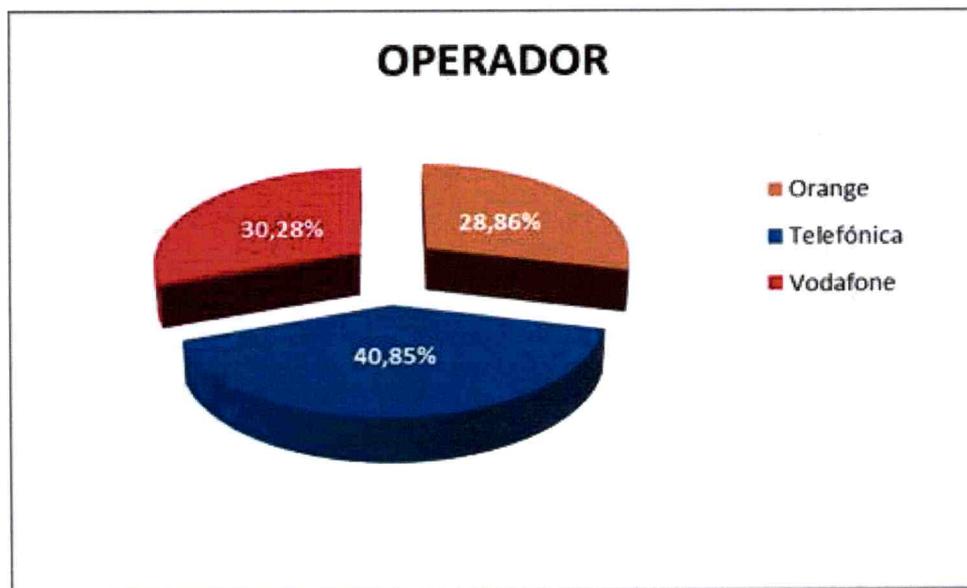


Gráfico. Fuente: Elaboración propia. Porcentaje de la distribución de nodos por operador.

Como se ha indicado, esta información ha permitido acciones de control y comprobación al respecto y también se ha utilizado como base a la toma de decisiones e incorporación de know-how en las siguientes actuaciones. El objetivo es aplicar un proceso dinámico de mejora continua que permita adaptarlas al máximo al contexto digital de la Comunidad Autónoma de Cantabria. El resultado es que la banda ancha empieza a ser una realidad *de facto* en las zonas rurales y de difícil acceso, donde las limitaciones tecnológicas son palpables por fallo de mercado. Generalmente, debido a las economías de densidad, el despliegue de las redes de banda ancha es más rentable donde la demanda potencial es mayor y está concentrada, es decir, en zonas densamente pobladas.

Planificación, justificación y propuesta de actuaciones en el marco de la agenda digital

El Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, como responsable de las políticas de Agenda Digital, tiene encomendado el impulso y desarrollo de la sociedad y la economía digital en España. Existe un consenso generalizado sobre la importancia de la transformación digital para mejorar el bienestar de un país, y que las administraciones públicas, junto con las empresas, deben actuar para gestionar los retos que plantea la digitalización. Su impacto positivo se deja notar en la productividad general; en la eficiencia y eficacia de empresas y administraciones

públicas; en una oferta más amplia de servicios y productos; en una mayor competencia que se suele traducir en mejores precios; y en la creación de nuevos servicios y nuevas vías de comunicación que permiten la mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía.

Para conseguirlo, si bien en 2017 se anunció la elaboración de una nueva Estrategia Digital para una España Inteligente, ni en 2018 ni en 2019 se vio materializada y ha sido en 2020 cuando se ha presentado el documento Plan España Digital 2025. El objetivo es actualizar el contenido de la anterior Agenda Digital para España y abordar los nuevos retos aparecidos en los últimos años, apoyándose en los resultados ya obtenidos.

En concreto, los siguientes ejes convergen con el planteamiento de la estrategia "CONECTA CANTABRIA", incluyendo entre sus medidas las siguientes:

- CONECTIVIDAD DIGITAL

Plan de Conectividad Digital

Proyecto de Ley General de Telecomunicaciones

Plan de atracción de infraestructuras digitales transfronterizas

- IMPULSO DE LA TECNOLOGÍA 5G

Liberación del segundo dividendo digital en 2020

Asignación de las bandas de frecuencias prioritarias para 5G en 2021

Pilotos 5G y nuevas medidas de impulso al despliegue y la adopción 5G

Propuesta Normativa para ciberseguridad 5G

Desarrollo de corredores de transporte 5G

Liderazgo proyectos europeos innovación en nuevas generaciones móviles

- COMPETENCIAS DIGITALES

Educa en Digital

Plan Nacional de Competencias Digitales

Plan UniDigital.

Fdo. El Secretario

134

VºBº El Presidente

Independientemente del marco en el que se encuadren, la Fundación CTL realiza un seguimiento de las citadas medidas en cuanto a su relación con Cantabria.

En concreto, el seguimiento se realiza en torno a los siguientes objetivos:

1	Cobertura de población con más de 100 Mbps	89%	100%
2	Espectro preparado para 5G	30%	100%
3	Personas con competencias digitales básicas ⁴¹	57%	80%

Una de las de más impacto, es el Programa de extensión de la banda ancha de nueva generación consistente en financiación directa que proporciona ayudas (subvención y créditos blandos) a los operadores para la inversión en proyectos de despliegue de redes de alta velocidad en aquellas zonas en las que no existe oferta y en las que no esté prevista en el corto plazo.

Fdo. El Secretario

135

VºBº El Presidente

Hasta la fecha, se han publicado las siguientes ayudas:

ORDEN	PRESUPUESTO
Orden IET/1144/2013	55M€ (5+50)
Orden IET/241/2014	67M€ (7+60)
Orden IET/275/2015	63M€ (8+55)
Resolución 09/05/2017	105M€ (25, inicial 20 +80)
Resolución 16/04/2018	150M€ (30+120)
Resolución 11/05/2019	175M€ (25 +150)
Resolución 10/07/2020	149.5M€ (24,5+ 125)

Tabla. Elaboración propia

El desglose de esas ayudas con importes, beneficiarios, concepto, etc. ha sido estudiado por la Fundación CTL para poder trasladarlos y acometer políticas complementarias que generen un efecto multiplicativo de las inversiones.

Complementariamente, CTL hace un seguimiento de los indicadores más relevantes de cobertura y conectividad. Una de las fuentes más relevantes es el Informe de COBERTURA DE BANDA ANCHA por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. En concreto, se ha trabajado con los existentes a 30 de junio de 2020.

Fdo. El Secretario

136

VºBº El Presidente

Como ejemplo de la situación de Cantabria se incluye la tabla comparativa de todas las Comunidades Autónomas por velocidades:

Comunidad autónoma	≥ 30 Mbps	≥ 100 Mbps
Andalucía	94,61%	87,85%
Aragón	97,49%	85,55%
Asturias (Principado de)	95,06%	82,42%
Baleares (Illes)	93,12%	90,37%
Canarias	91,84%	84,53%
 Cantabria	93,18%	77,00%
Castilla y León	93,19%	73,82%
Castilla-La Mancha	94,67%	81,91%
Cataluña	94,04%	89,76%
Ciudad Autónoma de Ceuta	93,31%	92,78%
Ciudad Autónoma de Melilla	100,00%	100,00%
Comunitat Valenciana	95,76%	91,86%
Extremadura	93,90%	75,83%
Galicia	95,07%	72,15%
Madrid (Comunidad de)	97,65%	96,85%
Murcia (Región de)	97,25%	86,94%
Navarra (Comunidad Foral)	94,30%	79,81%
País Vasco	97,81%	95,82%
Rioja (La)	98,81%	90,72%
TOTAL	95,19%	87,58%

Tabla. Fuente: Informe Coberura BA 2020. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

Especialmente reseñable es el aumento de cobertura FTTH en Cantabria en 2020, una de las tecnologías en las que nuestra comunidad ha aumentado un 8%:

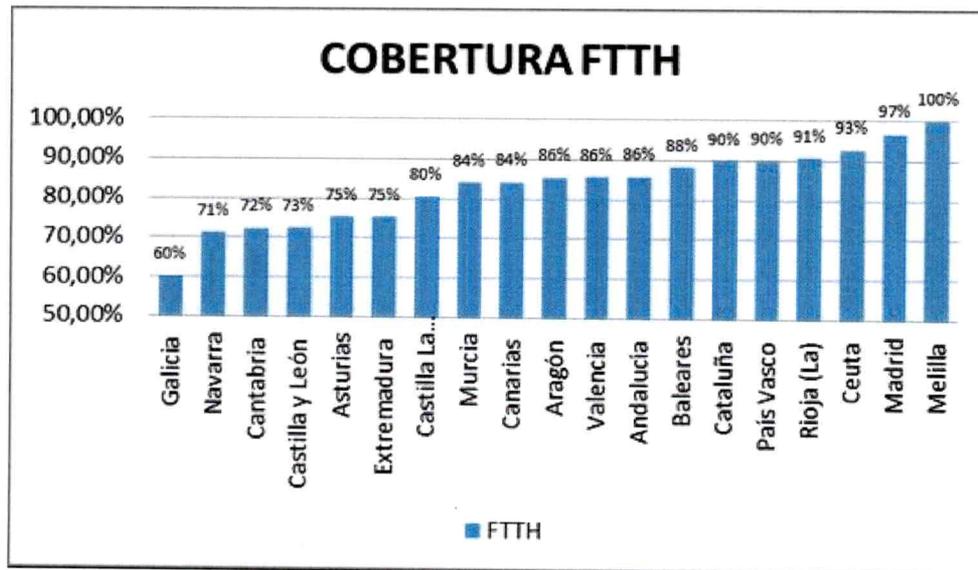


Gráfico. Fuente: Informe Cobertura BA 2020. Cantabria. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

Se debe resaltar, que según el Anexo VIII del Informe de 2020, Relación de operadores que han aportado sus datos de cobertura para la elaboración de este informe, no se han encontrado algunos operadores que el Gobierno de Cantabria tiene constancia de que dan servicio en la Comunidad Autónoma ya que se han interesado por las diferentes actuaciones acometidas por este Gobierno Regional. Se estima, por tanto, que los niveles de cobertura en la región, probablemente, sean sensiblemente superiores.

Asimismo, respecto a la conectividad, también se han analizado en 2020 los datos de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2020 (últimos datos disponibles). En este caso, el nivel de detalle de las características del tipo de conexión (p.ej. velocidad), no están disponibles pero ofrece una visión general de la situación, donde se puede observar que existe margen de mejora en Cantabria, incluso para llegar a la media nacional, si bien se ha experimentado un crecimiento de casi el 3,5% respecto a 2019:

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

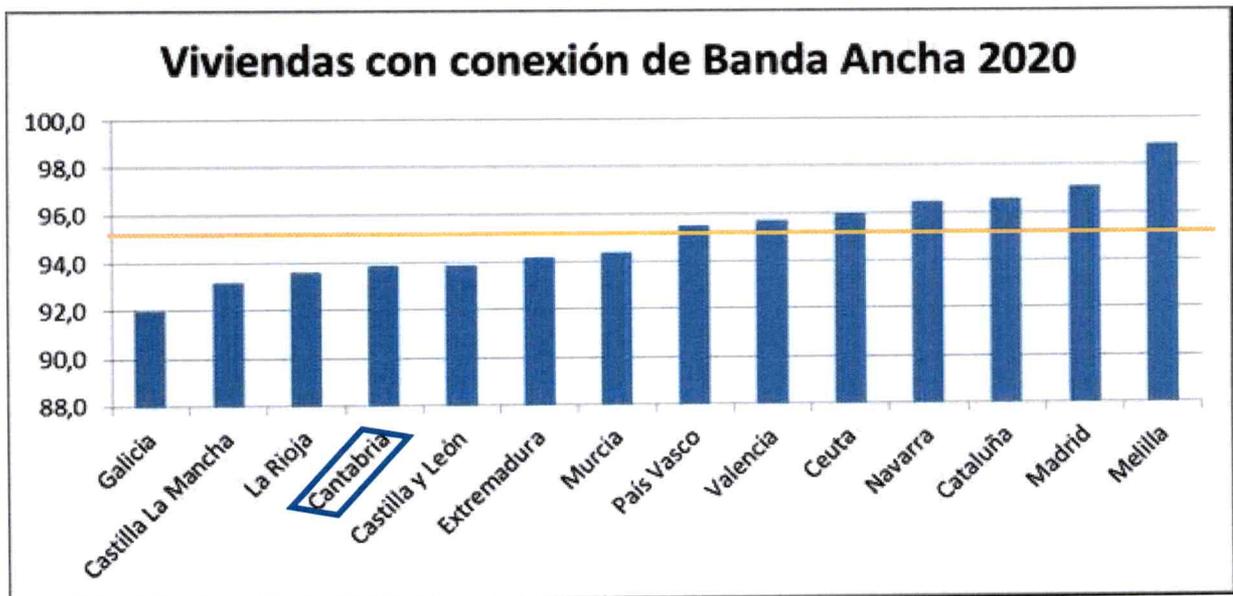


Gráfico. Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Así las cosas, esta información permite:

- La definición y selección de áreas temáticas prioritarias de actuación, coordinadas e integradas con los resultados de la Estrategia Regional de Innovación que se están desarrollando en Cantabria y de la Estrategia de Acción Dinámica para la Banda Ancha en Cantabria "CONECTA CANTABRIA".
- La elaboración de planes y documentos que sustenten la implementación de la Agenda Digital en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Desarrollo y ejecución de los mismos en los ámbitos de aplicación de la Fundación CTL Cantabria. Inversión en equipamiento y desarrollo de aplicaciones y servicios.

Apoyo al despliegue del 2DD

- *Marco Regulatorio*

Mediante el Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, se aprobó el Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y se regularon determinados aspectos para la liberación del dividendo digital. Dicho real decreto estableció las actuaciones a realizar para la liberación de la banda del primer dividendo digital (banda 790-862 MHz), del uso para la prestación del servicio de televisión digital terrestre, para

Fdo. El Secretario

139

VºBº El Presidente

destinarla a la prestación de servicios de comunicaciones móviles de banda ancha. El proceso de liberación de esta banda se completó el 31 de marzo de 2015. De acuerdo con lo previsto en dicho Plan el servicio de televisión digital terrestre se presta en la banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales radioeléctricos 21 a 60).

En el ámbito internacional, la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2012 (CMR-12) organizada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), y celebrada en Ginebra del 23 de enero al 17 de febrero de 2012, aprobó para la Región 1, la atribución al servicio de comunicaciones móviles en uso co-primario con los servicios de radiodifusión (TDT), de la banda de frecuencias de 694 a 790 MHz (banda 700 MHz, segundo dividendo digital) Asimismo se acordó que esta atribución entraría en vigor inmediatamente después de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015 (CMR-15). En el periodo de tiempo transcurrido entre las dos Conferencias, se llevaron a cabo los estudios para definir las condiciones técnicas y de compatibilidad con los otros servicios. La CMR-15, celebrada en Ginebra del 2 al 27 de noviembre de 2015, confirmó la atribución en co-primario de la banda 694-790 MHz al servicio móvil en la Región 1 de la UIT, en la que se encuentra encuadrada España.

Al amparo de estas decisiones regulatorias internacionales, las instituciones europeas determinaron que esta banda de frecuencias correspondiente al denominado segundo dividendo digital, se destinara a otros usos diferentes de los servicios de radiodifusión, principalmente los relacionados con los servicios avanzados de comunicaciones electrónicas de carácter paneuropeo, con el objetivo no solo de favorecer el uso más eficiente del espectro sino también de garantizar el uso de la banda del segundo dividendo digital para la introducción y el impulso en Europa de los servicios asociados a la telefonía móvil de quinta generación (5G). Hay que tener en cuenta además, que el impacto de este nuevo paradigma tecnológico no se limitará al ámbito del sector de las comunicaciones electrónicas, sino que facilitará la introducción de aplicaciones innovadoras en empresas, ciudadanos y Administraciones Públicas. En definitiva, la tecnología 5G está llamada a convertirse en un pilar de los procesos de transformación digital de la sociedad y la economía.

El 25 de mayo de 2017 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea, la Decisión (UE) 2017/899 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2017, sobre el uso de la banda de frecuencias de 470-790 MHz en la Unión, que tiene como objetivo garantizar un enfoque coordinado del uso de esta banda en la Unión Europea de conformidad con objetivos comunes.

Fdo. El Secretario

140

VºBº El Presidente

El artículo 1 de dicha Decisión establece que, a más tardar el 30 de junio de 2020, los Estados miembros autorizarán el uso de la banda de frecuencia de 694-790 MHz (banda 700 MHz) para los sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas de banda ancha inalámbrica, exclusivamente con arreglo a las condiciones técnicas armonizadas establecidas por la Comisión Europea en virtud del artículo 4 de la Decisión nº 676/2002/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, sobre un marco regulador de la política del espectro radioeléctrico en la Comunidad Europea.

En este sentido, la Comisión Europea publicó en 2016, la Decisión de Ejecución (UE) 2016/687, de 28 de abril de 2016, relativa a la armonización de la banda de frecuencias de 694-790 MHz para los sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas inalámbricas de banda ancha y para un uso nacional flexible en la Unión.

En el ámbito nacional, el Ministerio de Economía y Empresa publicó el 29 de junio de 2018, la «Hoja de ruta del proceso de autorización de la banda de frecuencias de 700 MHz para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas de banda ancha inalámbrica», que fue elaborada teniendo en cuenta las aportaciones recibidas a la consulta pública realizada al efecto. Una de las actuaciones previstas en esta Hoja de ruta, a realizar para la liberación efectiva de la banda 694-790 MHz de los usos actuales por el servicio de televisión digital terrestre (TDT), para que pueda ser utilizada por los sistemas terrestres capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas de banda ancha inalámbrica, es la aprobación de un nuevo Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre (Plan Técnico TDT) así como la adopción de las medidas regulatorias necesarias para la liberación del segundo dividendo digital.

No obstante lo anterior, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital comunicó a la Comisión Europea que, **debido a la situación excepcional derivada de la pandemia del Covid-19, debía aplazar la fecha para la liberación de la banda de 700 MHz.** Este proceso que consiste en cambiar las frecuencias asignadas a los canales de televisión en la banda de 700 MHz con el fin de utilizarlas para desplegar las futuras redes 5G, se realiza por mandato de la Unión Europea (Decisión 2017/899 del Parlamento Europeo y del Consejo), y tenía como fecha límite para su ejecución el 30 de junio de 2020. No obstante, la propia decisión ya preveía la posibilidad de que se pudiera aplazar la fecha límite por ciertos motivos como la fuerza mayor, como es el caso actual.

Finalmente, entre julio de 2019 y octubre de 2020 se ha desarrollado de manera óptima el proceso del Segundo Dividendo Digital.

El Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital (BOE de 25 de junio de 2019), marcó por objeto establecer las actuaciones para que el proceso de liberación del segundo dividendo digital pueda producirse con el mínimo impacto sobre los ciudadanos y los prestadores de servicios de comunicación audiovisual televisivos.

El servicio de televisión digital terrestre que ya se presta en la banda de frecuencias de 470 a 694 MHz (canales radioeléctricos 21 a 48) y, de acuerdo con el objetivo señalado con anterioridad, se establece en esta norma que en dicha banda de frecuencias se dispondrá de las mismas redes de televisión digital terrestre (múltiples digitales) y las desconexiones territoriales que existían en el Plan técnico anterior al que se aprueba mediante el mencionado real decreto.

Según consta, en su Anexo II, para el caso de Cantabria, se establece la siguiente planificación de los múltiples digitales de cobertura Estatal y Autonómica

ÁREA GEOGRÁFICA	RGE1	RGE2	MPE1	MPE2	MPE3	MPE4	MPE5	MAUT
CANTABRIA	25	40	46	32	29	43	47	44

Tabla. Fuente: Plan Técnico TD (Real Decreto 391/2019)

Este nuevo Plan Técnico TD deroga el Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del dividendo digital, en el que Cantabria tenía asignado el canal 58 para la RGE1.

De igual manera, en el Anexo III se recoge la modificación de canales radioeléctricos del Plan Nacional de la Televisión Digital Local:

Fdo. El Secretario

142

VºBº El Presidente

Referencia	Demarcación	Canal planificado anteriormente a la aprobación de este R.D.	Nuevo canal planificado con la aprobación de este R. D.
TL04S	SANTANDER	57	30
TL02S	POTES	50	33

Tabla Fuente: plan técnico TD

Asimismo, el Plan Técnico TD exige que los prestadores del servicio de comunicación audiovisual televisiva digital terrestre de cobertura insular o local que deban poner en servicio nuevos canales radioeléctricos de conformidad con lo anteriormente previsto, deberán alcanzar una cobertura de población, al menos, igual a la cobertura que habían alcanzado en los canales radioeléctricos sustituidos en la zona de servicio autorizada, correspondiente a su demarcación.

En base a lo expuesto en los puntos anteriores, la Comunidad Autónoma de Cantabria se ha visto afectada por cambios en tres canales; uno de cobertura Estatal (RGE1) y dos de cobertura local (Santander y Potes), que han concluido con éxito en la primera mitad del año 2020.

- *Casística de la Implementación en Cantabria*

En la Comunidad Autónoma de Cantabria ha existido neutralidad tecnológica en la prestación del servicio de televisión digital. Por tanto, la recepción de los contenidos se define como "multiplataforma" al existir hogares que reciben vía satélite, vía terrestre, fibra, o una combinación de éstas.

Para la recepción por terrestre, lo que se denomina "TDT", se utilizan centros repetidores (ITMs) para trasladar la señal mediante radioenlaces. El correcto funcionamiento de estas infraestructuras para poder ofrecer el servicio a los ciudadanos con parámetros de calidad corresponde, en un alto porcentaje de cobertura, a los operadores nacionales, y el resto, hasta completar la cobertura del 100% de la población en Cantabria, corresponde al Gobierno regional a través del contrato "SERVICIO DE TRANSPORTE Y DIFUSIÓN DE CANALES DE TELEVISIÓN DIGITAL EN ZONAS REMOTAS Y MENOS POBLADAS EN LA COMUNIDAD AUTONOMA DE CANTABRIA,- SERVICIO DE TELEVISIÓN DIGITAL EN CANTABRIA".

Como se ha expuesto, en el ámbito de contenidos nacionales, el cambio concreto que afecta a Cantabria se centra en el canal 58 que pasa a emitirse en el canal 25. Tal modificación iniciada en 2019 ha conllevado la reconfiguración de centros a lo largo de todo el territorio de la Comunidad Autónoma, tanto de los dependientes de los operadores nacionales, como de los dependientes del "contrato de extensión" del Gobierno de Cantabria, cuyo adjudicatario es la empresa RETEVISION I, S.A.U. Desde la Fundación CTL se ha realizado un exhaustivo seguimiento y se ha aportado apoyo técnico en las actuaciones.

Respecto al impacto en los hogares, dependiendo de su tipología, en algunos edificios no ha sido necesario adaptar las instalaciones de recepción de la señal de televisión, mientras que en los que ha sido preciso hacerlo las comunidades de propietarios han podido solicitar las ayudas previstas para el proceso.

En 2020 se ha seguido ejecutando lo establecido en lo aprobado el pasado 21 de junio de 2019 por Real Decreto respecto a la línea de ayudas destinada a compensar los costes derivados de la recepción o acceso a los servicios de comunicación audiovisual televisiva en las edificaciones afectadas por el cambio de frecuencias en múltiples digitales estatales y autonómicos públicos debido al Segundo Dividendo Digital. La cuantía de la subvención oscila entre 104,3 y 677,95€, en función de la infraestructura previamente instalada en el edificio.

Las solicitudes, que ha gestionado la empresa pública Red.es, se ha podido presentar *on-line* hasta el 30 de septiembre de 2020, tras haber realizado previamente la adaptación de las instalaciones de recepción de la señal de TDT, entre el 1 de junio de 2019 y el 30 de septiembre de 2020. Se ha requerido aportar documentación justificativa, como la factura y el boletín de instalación. Las ayudas solicitadas se han circunscrito a las actuaciones realizadas por empresas inscritas en el Registro de Instaladores de Telecomunicaciones de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (SEAD).

Observatorio de la TELEVISIÓN DIGITAL



El Observatorio de Televisión Digital (TDcan) en Cantabria, integrado en la Fundación CTL, nace como una estructura especializada que tiene por objeto realizar el seguimiento y el alcance del desarrollo de la implantación de la Televisión Digital, llevando a cabo distintas actuaciones en materia de Televisión Digital.

Fdo. El Secretario

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. M. ...', written over the text 'Fdo. El Secretario'.

144

VºBº El Presidente

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. ...', written over the text 'VºBº El Presidente'.

Por la relevancia de la tecnología digital y su aplicación a la transmisión y difusión de los servicios públicos de radiodifusión sonora y televisión en los planes locales de desarrollo integral de la Sociedad de la Información, es necesario velar por la garantía de los derechos de los ciudadanos a la información y a recibir comunicación audiovisual en condiciones de pluralismo cultural, así como a exigir ante las autoridades la adecuación de los contenidos al ordenamiento constitucional vigente.

Los principales objetivos de Observatorio son:

- ✓ Disponer de un conjunto de indicadores estadísticos que permitan medir la evolución del proceso de transición de la televisión analógica a la digital en Cantabria.
- ✓ Comparar la evolución de la situación de la Televisión Digital en Cantabria con otras Comunidades Autónomas de España.
- ✓ Difundir y facilitar información periódica sobre el desarrollo del Plan TDCAN a todos y a cuantas personas o empresas que lo deseen, y en especial entidades a las públicas y privadas.
- ✓ Disponer de un inventario de buenas prácticas del desarrollo del plan de Universalización de la Televisión Digital.
- *Análisis y Tendencias*

El Marco General de los Medios en España es una de las publicaciones de la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC) más demandadas y que despierta gran interés en el mercado en general, en los profesionales del periodismo y la información (especialmente económica y publicitaria) y en los centros de estudios. De acuerdo al informe Marco General de Medios de España (2020) podemos sintetizar algunos datos de medición como por ejemplo:

Fdo. El Secretario

145

VºBº El Presidente

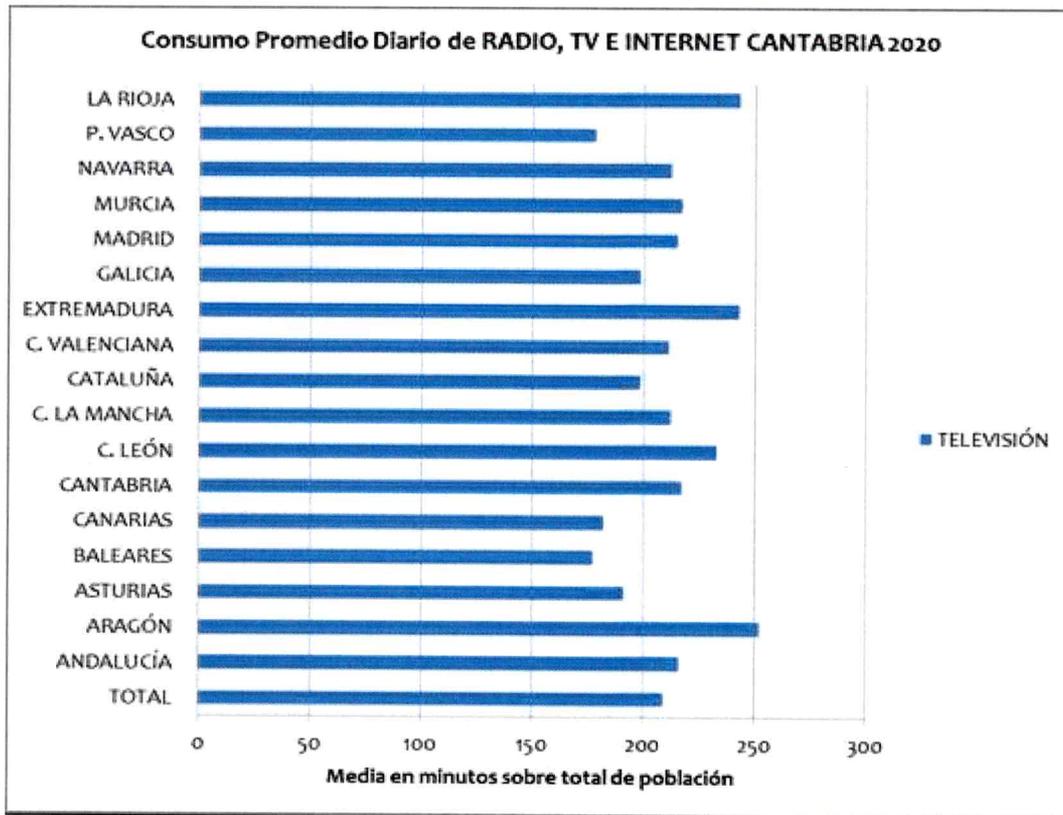


Gráfico. Consumo Promedio Diario de Televisión por Comunidad Autónoma 2020. Fuente: Elaboración propia a partir del Informe "MARCO GENERAL de los Medios en España 2021"

Tal como se observa en el gráfico, Cantabria tiene un Consumo Promedio Diario de Televisión de 217 minutos sobre total población, una cifra superior respecto a la media del total por Comunidades Autónomas que alcanza una media de 209 minutos. Se debe resaltar que esas cifras han variado respecto a 2019, ya que en ese año la media en Cantabria era de 205 minutos, y el valor nacional se situaba en 210, evidenciándose un aumento en nuestra región, incluso por encima de la media nacional.

El consumo de televisión en la Comunidad Autónoma de Aragón es el más alto de España, con una media de 252 minutos sobre total población, mientras que Baleares y País Vasco tienen el promedio más bajo con 177 y 178 minutos respectivamente sobre total población.

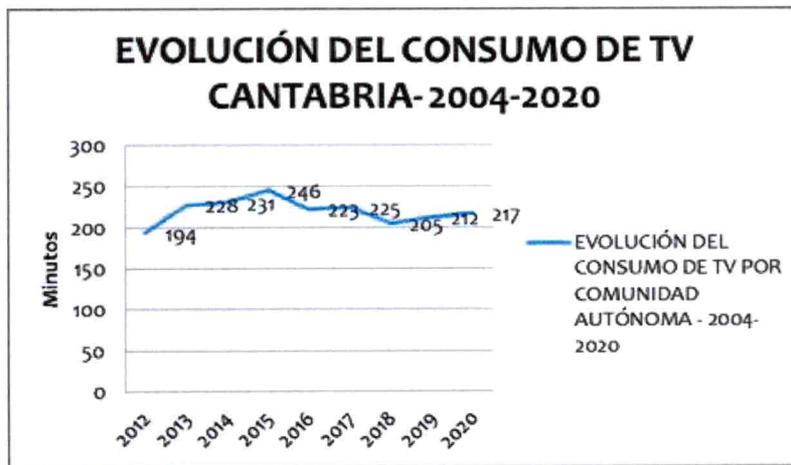


Gráfico. Evolución del Consumo de TV en Cantabria 2012-2020. Fuente: Elaboración propia a partir del Informe "MARCO GENERAL de los Medios en España 2021"

La televisión es un bien indispensable para el hogar, además, es uno de los sistemas de transmisión de imágenes y sonido de mayor aceptación social. La evolución del consumo televisivo anual en Cantabria ha disminuido casi un 12% desde su punto más álgido en 2015. Estos son datos que se deben tener en cuenta a la hora de diseñar las políticas audiovisuales y que desde la Fundación CTL se trasladan para su aplicación práctica en las medidas orientadas a los ciudadanos. En concreto, 2020 ha sido un año especialmente importante para garantizar el derecho de los ciudadanos a acceder la información, máxime cuando se ha tratado de épocas de confinamiento o de restricciones de la movilidad que han impedido el contacto social.

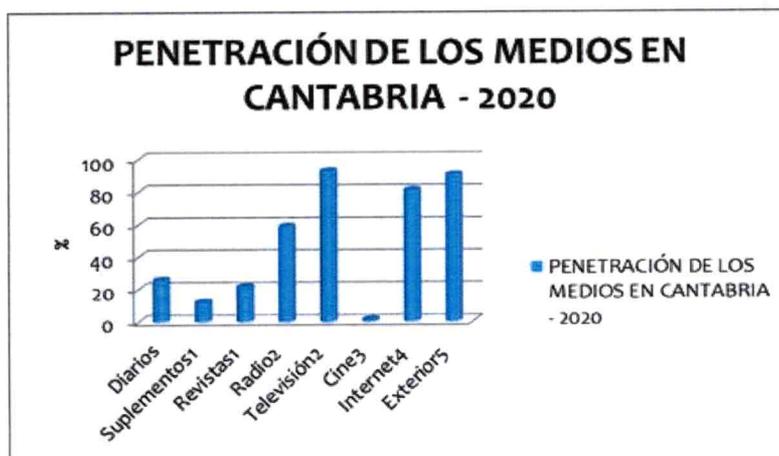


Gráfico. Penetración de los medios en Cantabria 2021. Fuente: Elaboración propia a partir del Informe "MARCO GENERAL de los Medios en España 2020"

(1) Lectores en papel y visor digital/pdf

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

- (2) Audiencia acumulada diaria
- (3) Al menos una vez en la última semana
- (4) Uso día de ayer
- (5) Visto publicidad en la última semana

Como se puede apreciar, la televisión se ha convertido en uno de los pasatiempos más importantes de la vida moderna, actualmente la televisión es uno de los medios de comunicación con gran audiencia, tanto para informar como medio para entretener a la población.

El estudio analiza también la penetración de los distintos medios en la población cántabra. La televisión ocupa la primera plaza (92,8 %), la publicidad exterior estaría en segundo plazo (90,4%), mientras que Internet sigue aumentando su penetración (80,9%), y la radio continúa perdiendo adeptos (58,8%).

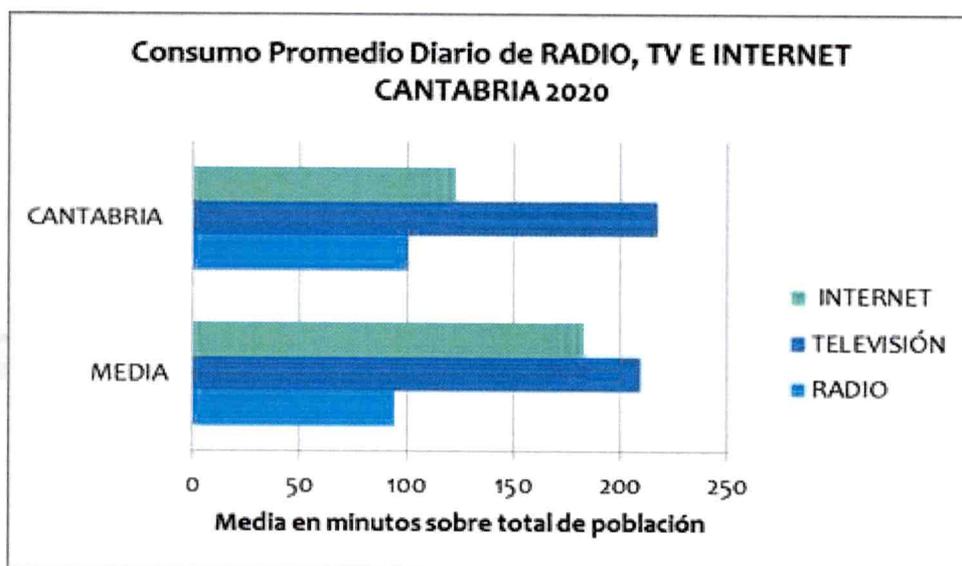


Gráfico. Consumo Promedio Diario de Radio, TV e Internet Cantabria 2018. Fuente: Elaboración propia a partir del Informe "MARCO GENERAL de los Medios en España 2021"

La televisión sigue siendo la reina del consumo, con 205 minutos de media, mientras que la radio ocupa el segundo lugar con 106 minutos e Internet con 90 minutos de media sobre el total de la población.

Inversión asociada en torno este eje de actuación

En resumen, las actividades llevadas a cabo por la Fundación en estos Programas son aquellas relacionadas con el fomento y la práctica de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnología, la formación e información tecnológica en el ámbito del sector transporte

Fdo. El Secretario

VºBº El Presidente

tanto en el de viajeros como mercancías en general, así como el desarrollo y fomento de la sociedad de la información y las telecomunicaciones para el beneficio de la sociedad.

48. Año al que se refieren los datos	2020
49. Clave de situación de la actividad	
a: Alta nueva	a: _____
b: Actualización anual	b: X
c: Baja por cierre temporal o definitivo	c: _____
d: Reapertura	d: _____
50. Tipo de actividad:	
a: Propia o de cumplimiento de fines	a: X
b: Mercantil	b: _____
51. Modalidad de actuación de la actividad propia	
a: Centro	a: _____
b: Servicio	b: X
52. Nombre de la Fundación titular de la actividad:	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria
53. Nº de inscripción de la Fundación en el Registro	O-I-13
54. Nº de orden del Centro o Servicio o actividad mercantil	
55. Nombre de la actividad	"Fomento del transporte de interés público Supraregional" y de "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones"
56. Domicilio	C/ Cádiz, 2
57. Localidad	Santander
58. Municipio	Santander

Fdo. El Secretario

149

VºBº El Presidente

59. Distrito Postal		39002
60. Provincia		Cantabria
61. Comunidad Autónoma		Cantabria
62. Teléfono		942032582
63. Fax		
64. Dirección de correo electrónico	contacto@ctlcantabria.com	
65. Ámbito geográfico de actuación (señale con X)		
a: Internacional	a:	<input checked="" type="checkbox"/> X
b: Estatal	b:	<input type="checkbox"/> _____
c: Interautonómico	c:	<input type="checkbox"/> _____
d: Autonómico	d:	<input checked="" type="checkbox"/> X
e: Interprovincial	e:	<input type="checkbox"/> _____
f: Provincial	f:	<input type="checkbox"/> _____
g: Local	g:	<input type="checkbox"/> _____
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).		H-522; J-619

Fdo. El Secretario

150

VºBº El Presidente