

ÍNDICE

I.- Introducción.....	2
II.- Marco de referencia	2
II.1.- Antecedentes.....	2
II.2.- Áreas Tecnológicas.....	4
III.- Identificación y características de la Entidad.....	5
IV.- Descripción de las actividades del período.....	10

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 2017. 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 2017.

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, la Fundación es una organización privada de naturaleza fundacional del sector público autonómico, no tiene ánimo de lucro debiendo afectar de forma duradera su patrimonio 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, 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 encomiendas de gestión de las previstas en el art. 24.6 de la Ley de Contratos del Sector Público, por lo que, a todos los efectos, son de carácter interno, dependiente y subordinado.

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. 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.
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.

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 encomendadas por sus órganos de dirección dentro del objeto y fines de la Fundación.

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.

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 2017, aquellas englobadas en proyectos competitivos en los que participa la Fundación, como es el proyecto STOP CO2, 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 de la Tarjeta Sin Contacto para el Transporte en Cantabria.

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 de Telecentros CantabriaSI, en el Programa de “Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones”.

<u>Identificación de la Memoria</u>	
1. Año al que se refieren los datos	2017
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. Nº de inscripción de la Fundación en el Registro de Fundaciones.....	O-I-13
5. Nombre de la Entidad	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria.

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		942760204
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
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..... b: Estatal c: Interautonómico..... d: Local (solo Ceuta y Melilla).....	a: X b: X c: _____ d: _____
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
27. Ingresos ordinarios obtenidos en la actividad mercantil	0,00
28. Personal asalariado.....	12
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	2
33. Importe económico derivado de convenios de colaboración suscritos en el ejercicio	2.929.277,33

Nombre de la Entidad colaboradora	Fecha del Convenio	Importe derivado del convenio	
Adenda III al Acuerdo de colaboración entre la Fundación CTL Cantabria y la Sociedad Regional Cántabra de Promoción Turística, S.A. para el establecimiento de Sinergias entre el fomento de transporte intermodal y la promoción turística de Cantabria.	30-12-2016	2.929.277,33	
34. Recursos económicos totales empleados (actividad propia + actividad mercantil y otros gastos).....	4.102.302,71		
35. Recursos económicos empleados en la actividad mercantil	0,00		
36. Recursos económicos empleados en la actividad propia o de fines.....	4.102.302,71		
37. Recursos económicos empleados en fines del área de Asuntos Sociales.....	0,00		
38. Recursos económicos totales obtenidos (Ingresos)	4.103.029,51		
39. Ingresos por rentas y otros ingresos derivados del patrimonio.....	0,00		
40. Ingresos por ventas y prestación de servicios (actividad propia + actividad mercantil)	243.447,93		
41. Ingresos por subvenciones del sector público	3.856.930,07		
42. Ingresos por donaciones o donativos privados	0,00		
43. Total de Patrimonio (total activo del balance).....	5.332.184,62		
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 2017, presentado en el Registro de Fundaciones del Gobierno de Cantabria el 16 de noviembre de 2016 contemplaban un presupuesto de gasto por importe de 3.737.334,52 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 ODYSSEA ECOMOV´EA. Programa Interreg Atlantic Area 2016-2020.
- o Proyecto EU- STOP – CO2 (EU Stations of Transport OPposed to CO2).
- o Encomienda de gestión: “Implantación de Sistemas Avanzados de Gestión de Transporte Público”.
- o Encomienda de gestión: “Agenda Digital en Cantabria. DIGITEL”.
- o Programa ordenación y promoción del transporte y las telecomunicaciones.
- o Programa de fomento del transporte público de interés suprarregional.

Actividades previstas	Realizada		Desviación %	Explicación
	SI	NO		
Proyecto ODYSSEA ECOMOV´EA. Programa Interreg Atlantic Area 2016-2020		X	100 %	No aprobación de la candidatura del proyecto.
STOP CO2 “SUDOE Stations of Transport Opposed to CO2”	X		- 34,74 %	Menor justificación presupuestaria.
Implantación sistemas avanzados de transporte	X		-37,64 %	Adenda V de prórroga y modificación plurianual.
Agenda Digital en Cantabria (DIGITEL)	X		-36.88 %	Adenda III de prórroga y modificación plurianual.
Otras actuaciones: Programas.	X		0 %	No se ha producido desviación.

Durante el ejercicio 2017 los gastos incurridos en la actividad de la Fundación han sido superiores a los presupuestados en su Plan de Actuación, siendo el importe de dicha desviación la cantidad de 364.968,19 euros, ascendiendo los gastos realmente realizados a la cantidad de 4.102.302,71 euros (después de impuestos).

Las principales diferencias con el Plan de Actuación para el ejercicio 2017 provienen fundamentalmente de un incremento en la justificación de las actuaciones derivadas del Acuerdo de colaboración para el establecimiento de sinergias entre el fomento del transporte intermodal y la promoción turística de Cantabria, de una mayor ejecución del Proyecto Sistema Unificado de Pago

Integrado y de la formalización del Encargo a Medio Propio “Hacia una Región Inteligente (Smart Región).

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
Secretario/Patrono no Apoderado	D. Vicente Martínez Benito	Gobierno de Cantabria
Vicepresidenta/ Patrono apoderado	Dña. Mónica de Berrazueta Sánchez de Vega	Gobierno de Cantabria
Patrono no apoderado	D. Jorge Muyo López	Gobierno de Cantabria
Patronos apoderados	Dña. Itziar Pelayo Pardo	Gobierno de Cantabria
	D. Pablo González González	Gobierno de Cantabria
	D. Felipe Piña García	Gobierno de Cantabria

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 periodo mencionado, haciendo un resumen en profundidad de cada actuación;

PROYECTO SUDOE STOP CO2

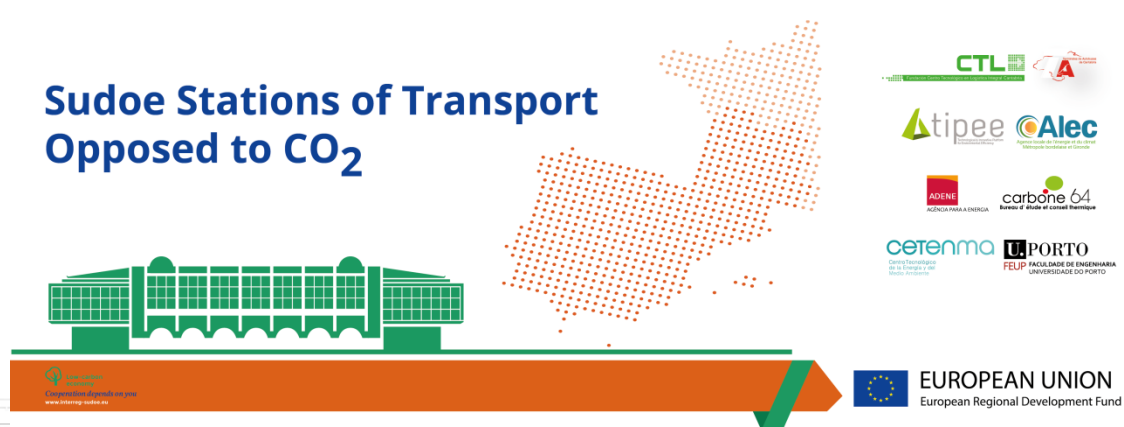
Descripción de la actividad realizada



SUDOE STOP CO2 está liderado y coordinado por la Consejería de Innovación, Industria y Turismo y Comercio, a través de la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria, siendo uno de los treinta y seis proyectos aprobados en la primera convocatoria del Programa de cooperación transnacional Interreg Sudoe para el período 2014-2020. En esta primera convocatoria se presentaron casi 500 candidaturas de

proyectos, que han movilizado a más de 3.000 entidades y organismos beneficiarios potenciales del sudoeste europeo de los que sólo 36 fueron elegidos.

SUDOE-STOP-CO2 – (European Union Stations of Transport Opposed to CO2) propone una solución energética a las estaciones y centros de transporte de viajeros localizadas en centros urbanos del territorio SUDOE, como referencia para lograr una reducción de emisiones de CO2 en las ciudades, aumentar la eficacia energética, promover el uso del transporte público y cambiar el comportamiento de los ciudadanos en términos energéticos.



Fuente: Elaboración propia.

El proyecto, tiene como objetivo fundamental mejorar la eficiencia energética de las estaciones de autobuses y de ferrocarril en las ciudades del sudoeste de Europa que consumen grandes cantidades de energía y emiten niveles de gases de efecto invernadero extremadamente elevados, lo que afecta a la calidad de vida de los ciudadanos y a la imagen de las ciudades. Este proyecto quiere resolver las deficiencias en la construcción y la gestión de estos edificios para reducir su factura energética e impacto medioambiental. Para ello, el método a aplicar será la creación de una herramienta de evaluación energética de las estaciones de transporte a través de sistemas de ingeniería ecológica que determinarán su consumo y las soluciones que se deben aplicar.

En él participan como socios, además de dos entidades de la Comunidad Autónoma, la Fundación CTL Cantabria y Terminales de Autobuses de Cantabria, S.L., el Centro Tecnológico de la Energía y del Medio Ambiente – CETENMA – de España; el cluster tecnológico Eskal Eureka, la Agencia Local de la Energía y el Clima – ALEC – y la empresa Carbone 64 de Francia; y la Agencia para la Energía – ADENE – y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Oporto – FEUP – de Portugal. La duración del proyecto es de 36 meses, finalizando en junio del año 2019, y el

presupuesto es de 1.173.791,20 euros, cofinanciado con una ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea.

Para la Consejería de Innovación, Industria y Turismo y Comercio los servicios e infraestructuras ligados al transporte público son fundamentales para el desarrollo de la Comunidad Autónoma. La eficiencia en el uso y gestión de los recursos es un pilar fundamental para garantizar un crecimiento sostenible, tanto económico, como social y medioambiental y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Cantabria.

Las principales actuaciones de los socios durante el ejercicio 2017 dentro del Proyecto Sudoe Stop CO2 se han centrado por una parte acciones técnicas y, por otra, acciones administrativas, incluyendo entre éstas gestión, comunicación y evaluación del proyecto.

En cuanto a las **tareas transversales**, a continuación se resumen las principales actuaciones llevadas a cabo:

La Fundación CTL Cantabria, como Beneficiario principal y coordinador, participa activamente en todos los grupos de trabajo del proyecto y asiste a todas las reuniones al respecto y además participa activamente en la confección, colaborando con el socio-huésped correspondiente en cada ocasión.

En este sentido se celebraron diversas reuniones, una de ellas fue en Oporto los días 9 y 10 de Mayo de 2017, con la participación de todos los socios, y en ella se discutió la evolución de las tareas administrativas y técnicas hasta el momento, así como el plan de trabajo para el periodo restante del presente año; la segunda reunión de trabajo se cursó en Burdeos los días 25 y 26 de octubre en la que se realizó un workshop con SNCF para dar a conocer la estación de tren elegida para desarrollar el proyecto piloto de eficiencia energética en la Estación de Ferrocarril de Libourne.

Otra tarea de gestión, llevada a cabo por la Fundación CTL en 2017, consistió en el diseño del plan de seguimiento y evaluación interna. El objetivo del proceso de evaluación interna es evaluar las acciones y actividades propuestas en el formulario de solicitud, corroborando la puntualidad y cumplimiento del trabajo administrativo y técnico realizado por los socios del proyecto.

La Fundación CTL, en calidad de coordinador, llevó a cabo el mantenimiento de un contacto telefónico y telemático así como la realización complementaria de videoconferencias para atender las consultas propuestas por los socios y poder resolver dudas y corregir y/o modificar las acciones programadas a fin de realizar los informes de evaluación interna correspondientes, cada 6 meses, que incluyen las desviaciones en comparación con el cronograma original, las

razones de las desviaciones y las soluciones propuestas para reducir su impacto en el proyecto, en su caso, asegurando que las tareas, productos y entregables son realizados cumpliendo los plazos y los límites presupuestarios establecidos. Reflejando el informe que la mayoría de las acciones programadas se han implementado de acuerdo a la propuesta aprobada.

Sin embargo, se detectaron algunas desviaciones ante la renuncia inesperada de uno de los socios del proyecto, si bien dado el momento en el que se ha producido, y que los trabajos a desarrollar tenían margen suficiente de maniobra, no afectó negativamente a la marcha del proyecto.

Esta situación ha conllevado al desarrollo por parte de la Fundación CTL otras acciones de gestión complementarias, consistentes en realizar una tarea de búsqueda de un nuevo socio, que asuma el rol de Cluster Bateko, así como acciones económico administrativas para su efectiva incorporación, para lo cual se ejecutaron diversas reuniones con el nuevo socio y con el Secretariado Conjunto Sudoe con el objetivo de su incorporación al partenariado lo antes posible para evitar repercusiones negativas.

En lo relativo a las tareas de comunicación del proyecto (GTT2), se organizó un seminario en Santander, (21/03/2017), siguiendo lo inicialmente previsto en el formulario de candidatura, para presentar públicamente el proyecto SUDOE STOP CO2; invitando a la jornada a diversas autoridades públicas, agentes del sector y prensa escrita.

Entre las tareas de comunicación también cabe resaltar la asistencia y difusión de los correspondientes seminarios de lanzamiento en las regiones de los demás socios:

- Jornada de lanzamiento del proyecto SUDOE Stop CO2 en la región francesa de Nueva Aquitania (Burdeos) el 14 de marzo de 2017
- Jornada de lanzamiento del proyecto SUDOE STOP CO2 en Almada (Lisboa) organizado por ADENE el 13 de julio de 2017



Fuente: Elaboración propia Seminario Lanzamiento Sudoe Stop CO2 (Santander)



Fuente: Elaboración propia Seminario Lanzamiento Sudoe Stop CO2 (Burdos)



Fuente: Elaboración propia Seminario Lanzamiento Sudoe Stop CO2 (Lisboa)

Otras tareas de comunicación que se han realizado desde la Fundación CTL fueron la publicación en la página web y perfiles de Facebook e Instagram de diversas notas de prensa, newsletters y publicaciones entorno al proyecto Sudoe en los que se recopilan las actuaciones más relevantes y los avances realizados hasta la fecha.

También se realizó el diseño gráfico y de contenido de los 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 por la Fundación en los tres idiomas del proyecto, colaborando en su traducción los socios. En relación a esta actuación ha sido necesaria contratar la impresión de 3.000 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 su difusión.

¿Por qué SUDOE STOP CO2?

Las estaciones de autobuses y ferrocarril en las ciudades del sudoeste de Europa consumen grandes cantidades de energía y emiten niveles de gases de efecto invernadero extremadamente elevados, lo que afecta a la calidad de vida de los ciudadanos y a la imagen de las ciudades.

Este proyecto quiere resolver las deficiencias de construcción de estos edificios para reducir su factura energética e impacto medioambiental.

Metodología

La creación de una herramienta de evaluación energética de las estaciones de transporte a través de sistemas BIM y de ingeniería ecológica, que determinarán su consumo y las soluciones que se deben aplicar.

Resultados esperados

- Incluir los centros/estaciones de transporte como objetivo de las políticas locales en materia de sostenibilidad, no sólo como un eslabón ligado a la cadena de movilidad, sino consideradas como un elemento esencial y diferenciador en cuanto a la eficiencia global de los centros urbanos.
- Difusión de buenas prácticas y realización de acciones-piloto a través de proyectos innovadores (BIM) para reducir la factura energética de estos edificios.
- Establecimiento de un programa de certificación energética de las estaciones.
- Creación de una red de estaciones sostenibles que intercambien ideas y soluciones para mejorar su eficiencia energética.
- Producción de recomendaciones para Administraciones Públicas en general, y agentes del sector del transporte en particular.

Presupuesto: 1.173.791,17 €
Ayuda FEDER: 865.555,22 €

SUDOE STOP CO2 es un proyecto aprobado dentro del Programa de cooperación Interreg V-B Europa Suroccidental (Interreg Sudoe, www.interreg-sudoe.eu), cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Fuente: Elaboración propia

Por último destacar la redacción, a partir de la información proporcionada por los socios, del primer número de la newsletter en la que se recopilan las actuaciones más relevantes y los avances realizados hasta la fecha de publicación (abril 2017).

En cuanto a las **tareas técnicas**, durante el 2017 se comenzaron los trabajos:

En el **grupo de trabajo GT1** se ha construido una base de datos con información de las estaciones de las ciudades y aglomeraciones urbanas de más de 50.000 habitantes del espacio SUDOE. Inicialmente el criterio de selección se cifró en 25.000 habitantes, pero una vez comenzado el trabajo, se optó por reducir el objetivo a capitales de provincia y núcleos urbanos de más de 50.000 habitantes dada la descompensación de las tareas por territorios, si bien añadiendo además todas las capitales de provincia/región/departamento y aquellas aglomeraciones o áreas urbanas de relevancia cuya cifra de habitantes no alcanzase los 50.000 unidades.

La elaboración del inventario se distribuyó también con criterios territoriales, de modo que la Fundación CTL Cantabria se encargó de recopilar la información de las estaciones del Norte-Oeste de España, CETENMA del Sur y Este, ALEC de las estaciones de Francia y ADENE de Portugal.

Recopilada la información, se elaboraron los entregables correspondientes, por una parte la base de datos de las estaciones y por otro unos informes en los que se analizan y resumen los datos más relevantes que caracterizan las infraestructuras, con especial atención a su consumo y certificación energética.

La elaboración del inventario sirvió para presentar el proyecto a agentes claves del sector (SNCF, Gestores de estaciones de autobuses, RENFE, ADIF. etc), así como para incorporar los datos del mismo a la web del proyecto Sudoe Stop CO2, ubicando geográficamente las terminales estudiadas.

En lo que respecta al **grupo de trabajo GT2**, se trabajó en la definición de los criterios de certificación para la posterior elaboración de un manual o guía para la certificación energética de estaciones de transporte. Estos criterios podrán servir como estándar para evaluar la situación de cada estación y su comparación con otras. Una versión preliminar de los criterios fue presentada en la reunión del comité técnico Oporto en mayo de 2017 pero se consideró que debía ser actualizada y revisada.

En el **grupo de trabajo GT3** se trabajó en la actividad 3.1 que comprende la descripción y comparación de modelos operativos de gestión energética de estaciones en el territorio SUDOE. Para ello, FEUP, como líder del grupo preparó un formulario para ser completado por diversos centros de transporte.

El formulario analizado por los participantes en este grupo de tareas (ALEC, CETENMA, ADENE, CTL) ha sido distribuido entre los gestores de estaciones de transporte para contrastar su alcance y obtener la información necesaria.

En lo que respecta al **grupo de trabajo GT4**, se definieron las estaciones objeto de proyectos-piloto (Libourne, Arcachon/La Rochelle, Santander, Torrelavega, Cartagena y Oporto) que permitan demostrar la viabilidad de la aplicación de innovaciones y de energías renovables para la mejora de la eficiencia energética.

Asimismo, comenzaron los trabajos para el diagnóstico energético de las instalaciones de las estación ferroviaria de Libourne (F), y las estaciones de autobuses de Santander y Torrelavega (E). Tras las reuniones mantenidas entre los socios para la coordinación de los trabajos, se optó por adelantar algunas tareas sobre el plan inicialmente aprobado. Concretamente, se iniciaron los

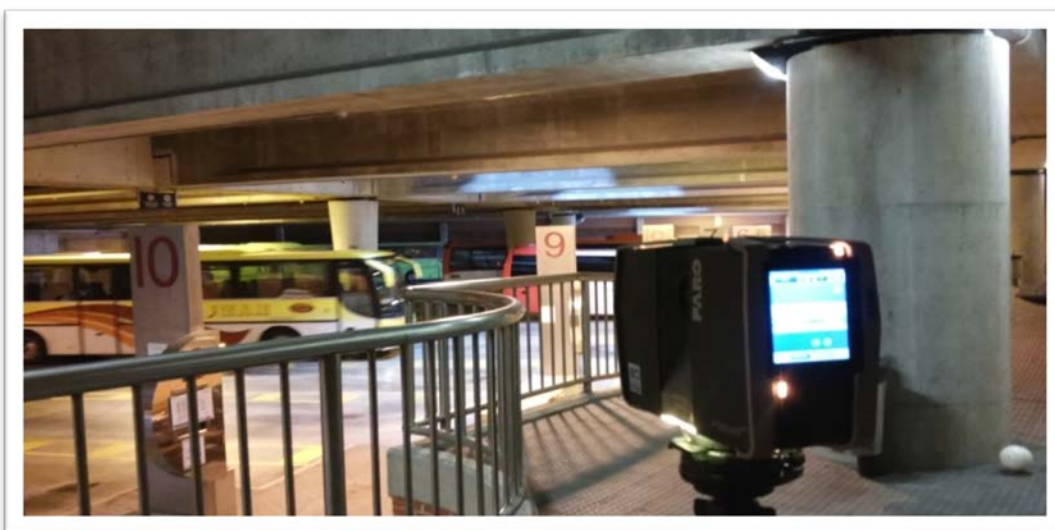
trabajos de modelización digital de dos de las estaciones seleccionadas, (Santander y Torrelavega), sobre las que se simulan las alternativas propuestas para mejorar su eficiencia energética.



Fuente: Elaboración propia Escaneado 3D Estación de Autobuses de Santander

En este sentido, resaltar que para la más precisa elaboración de las maquetas digitales ha sido necesario contar con la mejor documentación (planos, memorias...) posible, de forma que se pudiera alimentar la maqueta con las características de cada elemento, debido a que a cada objeto (muro, ventana, forjado...) se le asocia información de tipo estructural, térmica, acústica y financiera.

En la ejecución de estos trabajos han participado técnicos de la Fundación mediante la recopilación de datos previos, su planificación y la toma de datos para los levantamientos digitales (escaneos 3D). La tarea fue bastante compleja, y en algunos casos, debido a la antigüedad de las infraestructuras, y a las modificaciones o reparaciones realizadas hasta la fecha, ha sido necesaria la colaboración de la Dirección General de Transportes y Comunicaciones del Gobierno de Cantabria y Terminales de Autobuses de Cantabria para obtener notas aclaratorias al respecto.



Fuente: Elaboración propia Escaneado 3D Estación de Autobuses de Torrelavega

Los resultados esperados del proyecto SUDOE STOP Co2:

- Determinación y análisis de los problemas generados por los centros de transporte en Europa y el impacto que tienen sobre la calidad del aire y la movilidad en la ciudad.
- Aplicación de soluciones innovadoras mediante proyectos piloto en las instalaciones de transporte dependiendo de las características de cada entorno urbano. Estos proyectos piloto incluirán soluciones relativas a la edificación y construcción de las estaciones, su accesibilidad, su gestión de emisiones, así como la introducción de energías renovables.
- Definición de un protocolo de actuación común y una herramienta para la certificación energética a nivel transnacional para una gestión eficiente de los centros de transporte.
- Fortalecimiento de las redes de intercambio de experiencias y la inclusión de los resultados en los planes de movilidad urbana para una mejor gestión de las redes de transporte.

Los beneficiarios del proyecto del proyecto SUDOE STOP Co2:

- Financiación para la realización de actuaciones de eficiencia energética en las estaciones y terminales de Cantabria, de titularidad autonómica, con objeto de reducir su factura energética.
- La mejora de la eficiencia energética de las estaciones está ya contemplada en la política de acción de la Dirección General de Transportes y Comunicaciones por lo que el proyecto reduciría el coste de estas actuaciones.

- Intercambio de conocimientos y experiencias en el ámbito de la gestión energética del sector transporte.
- 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		2017
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	SUDOE STOP CO2	
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	942760204	
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	

IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS AVANZADOS DE GESTIÓN DE TRANSPORTE PÚBLICO

Descripción de la actividad realizada

El sector del transporte, tanto de viajeros como de mercancías, es fundamental para el desarrollo y cohesión de las regiones y para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, resultando además estratégico por su repercusión en el funcionamiento de otros sectores de actividad. Por ello, debe estar en continua evolución y progreso, adaptándose al entorno y a las necesidades de la sociedad e industrias, dentro de un entorno cada vez más amplio, más global. Dentro de esa necesidad de mejora o adaptación, el uso de la tecnología en el desarrollo de sus actividades resulta esencial, representando un sector en el que tienen cabida herramientas tecnológicas diversas y actividades de investigación, desarrollo e innovación.

Especialmente, en el campo de las tecnologías de la información y comunicación, las herramientas tecnológicas ofrecen instrumentos con los que conseguir un intercambio rápido de datos e información, que se transforma a su vez en un aprovechamiento más eficaz de los recursos, a la vez que una gestión más ágil y eficaz de los servicios públicos.

La gestión del transporte público tiene por objeto facilitar a los usuarios la accesibilidad a la red, optimizar técnica, económica y socialmente su capacidad, y promover la intermodalidad, encaminando los esfuerzos hacia la mejora de la calidad, fiabilidad y conexión de los servicios; en definitiva, una mejora global de la Red de Transporte Público.

Dentro de este ámbito, el Gobierno de Cantabria realizó a la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria una encomienda de gestión para la “Implantación de sistemas avanzados de gestión de transporte público”, llevándose dentro de ella actuaciones en las siguientes áreas:

Sistemas inteligentes de transporte (ITS)

Las actuaciones en materia de 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, y de facilitar la accesibilidad a la información del transporte a operadores y 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, para lo que la rapidez y detalle en la transmisión de la información es importante.

Planificación y análisis del transporte público

La reordenación de la red de transporte público, ya sea dentro de un ámbito local, regional o más amplio, requiere de un análisis de diagnóstico de la situación existente, así como de un análisis detallado de las diversas opciones que puedan plantearse antes de su implantación final, pues los servicios públicos están destinados al conjunto de la sociedad, a la vez que están relacionados con otros sobre los pueden influir en mayor o menor medida. No obstante, además de la etapa de implantación, se requiere una evaluación continua que pueda detectar posibles cambios o ajustes necesarios posteriores para el correcto funcionamiento de los servicios.

Asimismo, las redes de transporte se deben ir adaptando a las necesidades de la sociedad a lo largo del tiempo, deben ser dinámicas, lo que permite además aumentar su eficiencia. Para ello, y dada la variedad de agentes intervinientes así como de recursos implicados, es necesario llevar a cabo los estudios pertinentes para la definición de las modificaciones o nuevas acciones a fin de que aporten soluciones al conjunto de la sociedad.

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, alcanzando en algunos servicios a ser el medio de pago mayoritario, lo que junto con la incorporación de nuevos viajeros al sistema hace que el parque en servicio aumente anualmente. Este medio de pago, además de facilitar a los viajeros el acceso al transporte público, es una herramienta muy útil para la Administración Pública para recabar información para analizar la movilidad de Cantabria.

El funcionamiento de la Tarjeta Sin Contacto conlleva asociadas tareas como la atención a los usuarios, la cual además de ser necesaria es requerida y valorada por los ciudadanos. Además, la gestión de las incidencias y la atención a las consultas, se hace imprescindible en un sistema como el actual en el que pueden intervenir diferentes operadores sobre una misma tarjeta, centralizándose su gestión a través de una misma “ventanilla”, el Centro de Incidencias de la Tarjeta (CIT). Esta oficina, a través de los canales de atención con los que cuenta, atiende diariamente las incidencias que pueda surgir sobre la tarjeta y da respuesta a las cuestiones que sobre su uso realizan los ciudadanos.

Tarjeta sin contacto “TRANSPORTE de Cantabria”



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. Es un sector clave dentro de las líneas maestras que articulan las bases de un desarrollo sostenible, formando parte de las estrategias de acción frente al cambio climático.

Por ello son importantes las medidas de eficiencia y ahorro energético aplicadas a las flotas de vehículos y los planes de concienciación medioambiental relacionados con el uso del transporte público de viajeros o de otros modos de transporte no motorizados.

En paralelo, o en combinación con el siguiente eje de actuación, se llevan a cabo periódicamente actividades que ligan medioambiente y movilidad sostenible, a fin de fomentar el uso de medios de transporte públicos.

Información a la ciudadanía

El transporte público es un elemento que permite la cohesión social y la vertebración territorial, por lo que su gestión es una tarea ineludible para las entidades públicas.

Para incidir en las ventajas y contribuir al cambio cultural en la sociedad que convierta en una mayor alternativa al transporte público frente al vehículo particular, es necesario desarrollar regularmente acciones que potencien su imagen y permitan interiorizar las ventajas de su uso, especialmente en los más jóvenes.

Asimismo, además de la difusión de las bondades del transporte, es necesario realizar acciones que faciliten la accesibilidad. En este apartado se llevan medidas de mejora de la accesibilidad desde el punto de vista de informar a los ciudadanos de las características de los

servicios, puntos de acceso, requisitos, etc. El avance de las nuevas tecnologías facilita el acceso a la información, acercándola a los usuarios, pero ello no implica que no sean necesarios otros soportes físicos.

A continuación se exponen las actuaciones realizadas, durante el ejercicio 2016, dentro de las áreas descritas anteriormente.

Centro de Incidencias de la Tarjeta Sin Contacto (CIT)

A través de esta oficina se lleva a cabo un contacto directo y personalizado con los usuarios, atendiendo las incidencias que se produzcan en la Tarjeta Sin Contacto “TRANSPORTE de Cantabria”, así como las consultas que formulen acerca de su uso.

El Centro de Incidencias de la Tarjeta Sin Contacto (CIT), gestionado por la Fundación CTL Cantabria y ubicado en la planta -1 de la Estación de Autobuses de Santander, coordina la gestión de las incidencias de la tarjeta sin contacto entre los usuarios y las empresas operadoras del transporte adheridas a este sistema. Para ello, dispone de personal de atención a los usuarios que utilicen este soporte de pago. Las incidencias más habituales son: sustitución de tarjetas por lectura ilegible, por error en la emisión de contratos o por deterioro físico (vandalizadas); traspaso de saldos entre las tarjetas; y activación de contratos de operadores.

Centro de Incidencias de la Tarjeta Sin Contacto “TRANSPORTE de Cantabria” (CIT)



Fuente: Elaboración propia

Dadas las funciones de coordinación y resolución de incidencias y de atención a los usuarios que desarrolla, su ubicación es clave para facilitar la atención a las personas. Por ello, su ubicación en la estación de autobuses de Santander es idónea para atender ágilmente a los ciudadanos, al ser la un punto neurálgico del Transporte de Cantabria. Por la estación de autobuses pasan alrededor de siete millones de pasajeros al año, encontrándose en sus inmediaciones las estaciones

de ferrocarril y la oficina de atención al cliente del Transporte Urbano de Santander (TUS), con lo cual el ámbito de influencia es muy elevado.

Archivo de las incidencias tarjeta sin contacto atendidas en el CIT



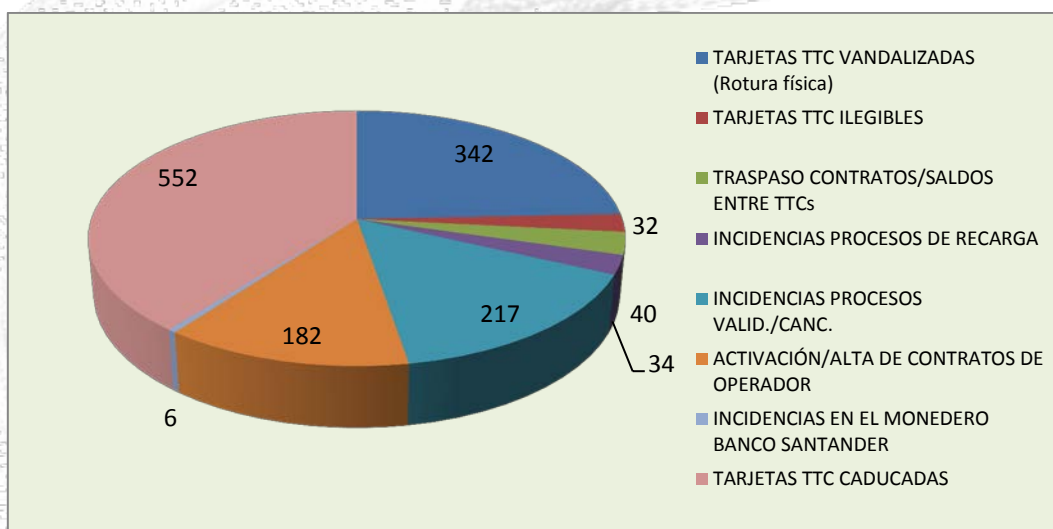
Fuente: Elaboración propia

El Centro de Incidencias de la Tarjeta sin Contacto está orientado a:

- Facilitar información, atender a los usuarios y resolver incidencias
- Coordinar las posibles incidencias de la tarjeta entre los usuarios y las empresas operadoras
- Disponer de personal de atención para los usuarios del transporte que utilicen este soporte de pago

Las incidencias más habituales que se gestionan son: sustitución de tarjetas por rotura física (vandalizadas), por recarga efectuadas erróneamente por los puntos de venta, e incidencias en procesos de validación/cancelación.

Incidencias atendidas por el CIT según tipología durante el año 2017



Asociado a la implantación de medidas de seguridad, como son la introducción de listas negras en los servicios de transporte, en el CIT se realizan también tareas de control, suponiendo un filtro más para la detección de malas prácticas en el uso de la Tarjeta Sin Contacto.

Al ampliar el ámbito y agentes de control y detección de malos usos de los medios de ticketing, se redunda en beneficios directos para la Administración y los operadores.

Gestión de los archivos de datos enviados por los operadores de transporte público adheridos a la Tarjeta "TRANSPORTE de Cantabria"

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 periodos de tiempo, ingresos, kilómetros recorridos por expedición, línea o concesión a lo largo de un periodo de tiempo, recaudación media, etc.

Software de la gestión de incidencias de FEVE

Número	Fecha	Operador	Línea	Parada	Equipo	Tránsito	Operación	Sub Operación	Transbordo	Viajeros Juntos	Código Título	Importe Cobrado
1	20/06/2017 17:35	200	2	657	0	0	3	8	No	2	72	0.00
2	20/06/2017 17:35	200	2	657	0	0	3	8	No	2	72	0.00
3	20/06/2017 17:23	200	2	655	0	0	3	7	No	2	72	1.05
4	20/06/2017 17:23	200	2	655	0	0	3	7	No	1	72	1.05
5	02/06/2017 12:27	200	2	655	0	0	3	8	No	0	72	0.00
6	02/06/2017 12:04	200	1	601	0	0	3	7	No	1	72	1.05
7	02/06/2017 10:49	200	1	601	0	0	3	8	No	0	72	0.00
8	02/06/2017 10:29	200	2	655	0	0	3	7	No	1	72	1.05
9	07/04/2017 10:31	200	2	655	0	0	3	8	No	0	72	0.00
10	07/04/2017 10:07	200	1	601	0	0	3	7	No	1	72	1.05
11	07/04/2017 09:08	101	3755	3528	0	2	2	10	No	1	10	1.04
12	30/03/2017 18:47	200	2	663	0	0	3	8	No	0	72	0.25

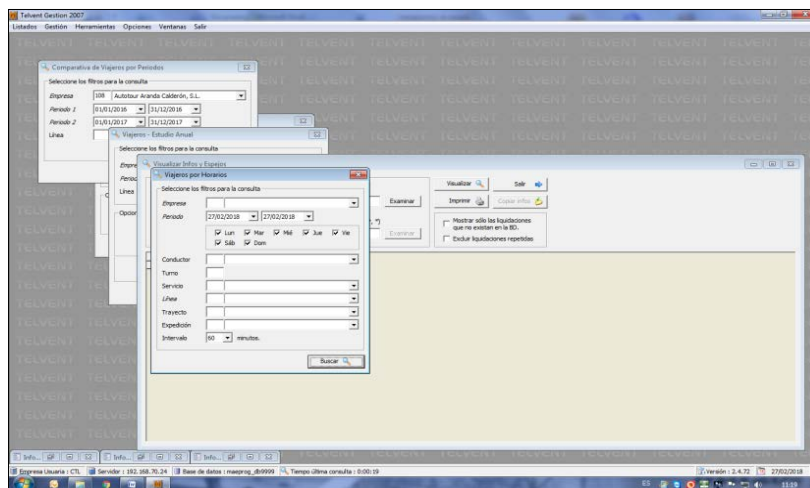
Fuente: Elaboración propia

Esta actuación permite al Gobierno de Cantabria conocer el estado de las concesiones, así como analizar posibles modificaciones en las líneas o servicios.

Estos análisis se obtienen gracias la implantación de herramientas tecnológicas en el transporte, entre las que se encuentra la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria", y a la labor diaria de comprobación de la recepción correcta de los archivos que facilitan los operadores, los cuales en ocasiones requieren su reparación.

Dicha información también es utilizada por el Centro de Incidencia de la Tarjeta para la resolución de incidencias, pues permite conocer el estado de la tarjeta, movimientos y contratos activos en la misma.

Control de liquidaciones a través de las máquinas expendedoras



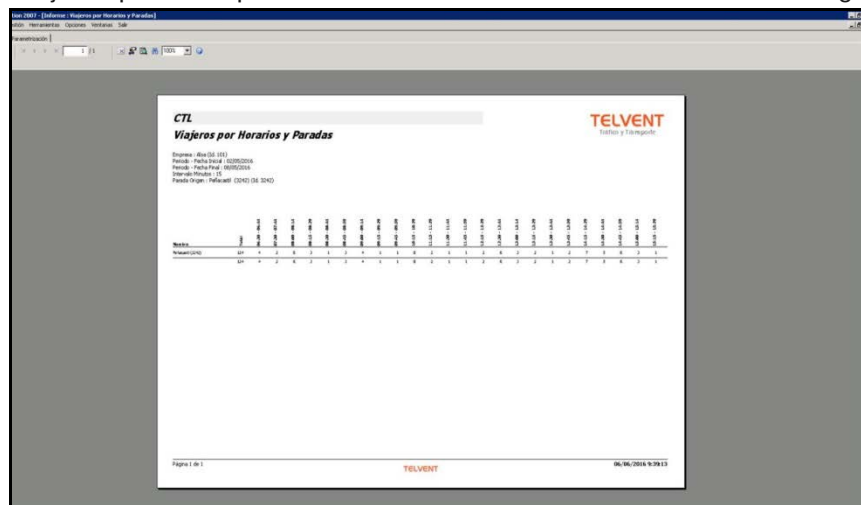
Fuente: Elaboración propia

Consulta y análisis de los datos de actividad de los contratos de servicio público de transporte regular de viajeros por carretera del Gobierno de Cantabria

A través de la información que se obtiene de los equipos de ticketing y de la gestión realizada con los archivos remitidos por los operadores del transporte, se realiza un seguimiento de los contratos de servicio público de transporte regular de viajeros por carretera del Gobierno de Cantabria. Entre los parámetros que se pueden utilizar para su análisis están el volumen de pasajeros, los ingresos, los kilómetros recorridos por expedición, la línea o la concesión a lo largo de un período de tiempo, la recaudación media, etc. Estos datos son muy útiles, a la par que necesarios, para que la Administración Pública conozca el estado de los servicios, así como analizar posibles modificaciones en estos.

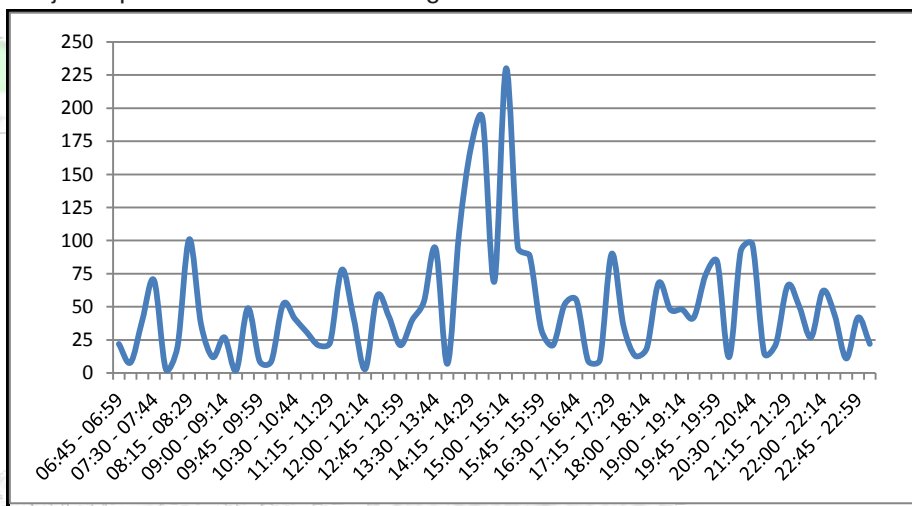
Esta información se obtiene gracias a la implantación de herramientas como la Tarjeta Sin Contacto "TRANSPORTE de Cantabria" y los equipos de ticketing ligados a ésta.

Viajeros por hora parada Peñacastillo línea Santander-Torrelavega



Fuente: elaboración propia

Viajeros por hora línea Torrelavega-Santander. Parada de Peñacastillo



Fuente: elaboración propia

Y a medida que el sistema ha ido creciendo, y unido a la necesidad de actualización de hardware y software que todo sistema informático requiere y la aparición en el mercado nuevas herramientas, se han llevado a cabo trabajos que permiten agilizar las actuaciones en el sistema central de datos de la Tarjeta, montándose un entorno de virtualización y un sistema de copias de seguridad que garantiza la integridad y seguridad de la información tratada. Estos trabajos permiten una gestión más eficaz de los datos para la administración pública.

Implantación de medidas de seguridad en la tarjeta sin contacto “TRANSPORTE de Cantabria”

La Tarjeta Sin Contacto “TRANSPORTE de Cantabria” es el soporte de pago sin contacto en el transporte público de viajeros de Cantabria. En él los operadores del transporte establecen de forma individual sus contratos, permitiendo a los usuarios acceder a descuentos en sus desplazamientos.

Esta Tarjeta Sin Contacto está basada en la tecnología MIFARE Classic del fabricante de NXP Semiconductores. Durante mucho años el algoritmo Crypto1 de NXP ha garantizado la seguridad en las transacciones de estas tarjetas, empleadas en el transporte público de Cantabria y por gran parte del mercado mundial de ticketing de transporte.

El hecho de que el algoritmo haya sido hackeado y publicado, ha generado que la seguridad de este tipo de tarjetas se haya visto comprometida, siendo por ello necesario llevar a cabo medidas de seguridad adicionales en los sistemas, que permitan disuadir y evitar el uso fraudulento de las mismas.

Una de las medidas más habituales es la detección de tarjetas fraudulentas mediante la integración de lista negra en los equipos de validación, permitiendo con ello desactivarlas. Estas actuaciones no solo permiten desactivar las tarjetas incluidas en las listas, sino que también provocan un efecto disuasorio en otras personas que tengan intención de cometer fraude. Para ello, se ha implantado esta medida en los servicios regionales de transporte por carretera.

Tras un periodo inicial de pruebas se llevó la implantación sucesiva en los equipos de ticketing embarcados en autobuses. Tras su implantación se han ido obteniendo resultados desde el primer momento.

El paso inicial que supuso la integración de esta herramienta de seguridad le siguieron otros, no menos importantes, como son las tareas de control y actualización de la lista negra, analizar posibles nuevos patrones de fraude. Este control, que realizan técnicos de la Fundación CTL Cantabria junto con técnicos de los operadores, permite incorporar a la lista negra nuevas tarjetas con las que se esté cometiendo un uso fraudulento. Cada actualización de la lista negra es comunicada a los operadores adheridos a Tarjeta Sin Contacto “TRANSPORTE de Cantabria”, a los que se les remite el fichero con el listado de las Tarjetas incluidas. Asimismo, se traslada a los operadores posibles casos detectados para un estudio en detalle.

El control del fraude, ya sea en el transporte público o en cualquier otro sector, no es un trabajo puntual, sino continuo, requiriendo actualizaciones para mejorar los procedimientos de detección y eliminación. Asimismo, la colaboración y coordinación de los diferentes agentes intervinientes es clave para lograr mayores y mejores resultados.

Sistemas de información a los usuarios en infraestructuras de transporte público regional

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. Los elementos, para que se encuentren operativos el mayor tiempo posible requieren labores de revisión y, en su caso, reparación de las incidencias que se presenten, originadas por su exposición a las condiciones meteorológicas (postes solares de información horaria), al elevado uso de los usuarios (máquinas de consulta de la tarjeta sin contacto), al permanente periodo de funcionamiento.

Incidencia máquina de consulta de la TSC “TRANSPORTE de Cantabria” estación de ADIF 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, por ejemplo en el caso de los paneles de información, testeando su estado.

En la imagen anterior se puede ver un tipo de incidencia de una máquina de consulta, la cual requirió la sustitución del equipo (PC).

En otras ocasiones, las intervenciones se producen sobre elementos estáticos, en los que por actos vandálicos, accidentes o los efectos de las condiciones meteorológicas se producen desperfectos. Uno de estos casos es el poste de señalización de la parada de autobús que conecta sin paradas la estación de Santander y el aeropuerto. Tras una reparación básica se pudo comprobar in situ, en la visita realizada junto a técnicos del gestor aeroportuario, que requería su sustitución por otro.

Poste de información de la parada del servicio directo Estación de Autobuses-Aeropuerto



Fuente: Elaboración propia

Pantalla Terminal de Castro-Urdiales

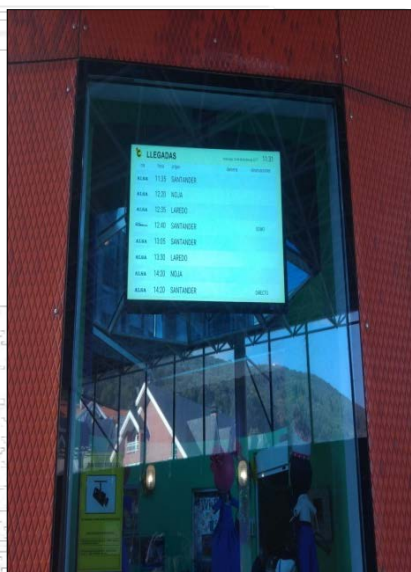


Fuente: Elaboración propia

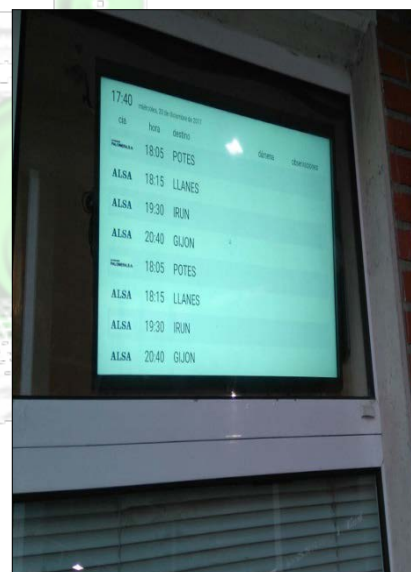
Pantalla Terminal de Laredo
Santoña



Pantalla Terminal de San Vicente



Pantalla Terminal de



Fuente: Elaboración propia

Paralelamente en la Estación de Autobuses de Santander se ha instalado una pantalla telemática, que permite mostrar los vuelos on-line que operan en el Aeropuerto Santander-Seve Ballesteros, contribuyen a la intermodalidad entre las dos infraestructuras de transporte público.

Pantalla Estación Autobuses Santander



Fuente: Elaboración propia

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.

Reparaciones de máquinas

Máquinas consulta FEVE Santander: Las máquinas de consulta ubicadas en la estación de FEVE

en Santander sufrieron averías en las dos pantallas impidiendo su correcto funcionamiento y uso por parte de los usuarios. En este caso se optó, dado el tipo de reparación que requería y la cercanía de esta estación con las oficinas de la Fundación, por el desmontaje y montaje en las propias ubicaciones de las máquinas. El tipo de avería que se produjo en este equipo hizo necesario sustituir los monitores por otros de nueva adquisición.

Reparación de las máquinas de consulta de la tarjeta “TRANSPORTE de Cantabria” ubicada en la estación de FEVE de Santander



Fuente: elaboración propia

Máquina consulta Laredo: La actuación llevada a cabo en la máquina de consulta de saldo de la Terminal de Autobuses de Laredo fue exactamente igual que en la estación de FEVE, siendo necesaria la sustitución in situ de un nuevo monitor.

Reparación de la máquina de consulta de la tarjeta “TRANSPORTE de Cantabria” ubicada en la estación de autobuses Laredo



Fuente: elaboración propia

Equipos de control de acceso a infraestructuras de transporte

La seguridad es un factor importante en el sistema de transporte, ya sea en los propios servicios o como en las infraestructura. Por ello es necesario contar con equipos adecuados para la gestión y explotación de una red de transporte. Asimismo, la seguridad es una herramienta que aumenta la percepción de buena calidad de los servicios y fomentar el uso del transporte público.

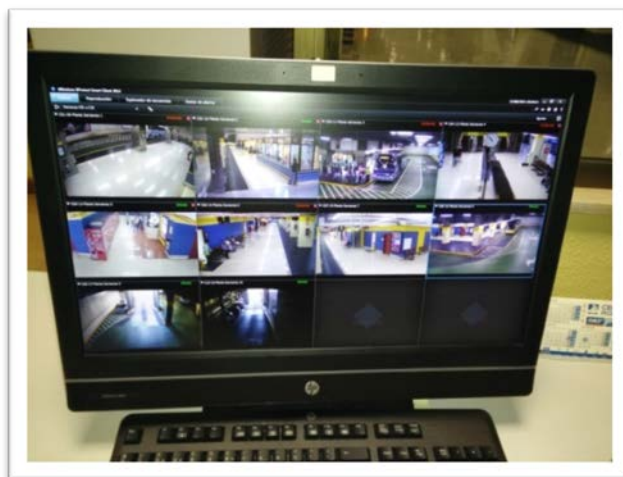
En Cantabria, hay instaladas cámaras de videovigilancia en las estaciones de autobuses de Reinosa, Laredo, Santoña, Castro Urdiales, Santander, Potes, San Vicente de la Barquera y Unquera. Estos equipos de vigilancia registran y envían datos al servidor central, alojado en la estación de autobuses de Santander. Mediante el software instalado se accede a los dispositivos en remoto.

Para comprobar que llegan datos de forma permanente, y no hay pérdidas de información, se controla periódicamente que los sistemas están funcionando correctamente; de forma que las personas encargadas del visionado de las imágenes, o aquellas que lo soliciten, puedan obtener las imágenes necesarias para el desempeño de sus funciones. Los datos son en ocasiones solicitados por las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado para la resolución o prevención de delitos, sirviendo de una herramienta útil para estos organismos.

Dada la importancia de estos equipos, especialmente en infraestructuras de transporte con un elevado volumen de viajeros, se realizó la renovación del sistema con el que contaba la estación

de Santander, el cual por su antigüedad no cubría las necesidades actuales de calidad, acordes al alto tránsito de personas que en ella se realiza, entorno a los siete millones de personas al año.

Sistema de video vigilancia en la estación de autobuses de Santander



Fuente: Elaboración propia

Además, la estación de Santander dispone de un sistema de control de acceso rodado que permite monitorizar y organizar las llegadas de los autobuses de las líneas regionales, nacionales e internacionales de transporte público de viajeros por carretera, así como controlar otros tipos de vehículos que acceden a la misma, controlando e impidiendo el acceso de aquellos no autorizados. El proceso de acceso se realiza mediante proximidad y detección, el cual entre otras acciones permite la apertura y cierre de la barrera. En estos sistemas se realizan labores constantes de mantenimiento y reparación, en su caso, para mantenerlas operativas el máximo posible.

Movilidad sostenible y eficiencia energética

El transporte público, tal y como se recoge en el Libro Verde del Transporte, en la Estrategia Española de Movilidad Sostenible y en la Estrategia de Cantabria contra el Cambio Climático, desempeña un papel fundamental a la hora de reducir las emisiones de efecto invernadero y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La movilidad sostenible es un concepto amplio que implica garantizar que los sistemas de transporte respondan a las necesidades económicas, sociales y ambientales de la sociedad, reduciendo al mínimo sus repercusiones negativas.

Por ello, las áreas de actuación de estos documentos engloban, entre otros, aspectos como la planificación del transporte y sus infraestructuras; la lucha contra el cambio climático; y la

seguridad y salud. Dentro de estas áreas de actuación se presta especial atención al uso del transporte público y el fomento de una movilidad alternativa al vehículo privado, además de la utilización de combustibles más sostenibles.

Para lograr los objetivos que permitan alcanzar una movilidad más sostenible, el Gobierno de Cantabria lleva a cabo diferentes actuaciones como las que se exponen a continuación, en las que participa la Fundación CTL Cantabria.

- *Fomento del transporte público de viajeros a través del “Programa de Educación Ambiental y Voluntariado en Cantabria” (PROVOCA)*

La Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria y el Centro de Investigación del Medio Ambiente (CIMA) tienen suscrito un Protocolo de colaboración para la mejora de la sostenibilidad y la protección del medio ambiente en Cantabria a través de la promoción del transporte público colectivo de viajeros. El objeto del protocolo es establecer las condiciones a que debe sujetarse la colaboración entre los organismos firmantes, que sirven como base para el desarrollo de campañas que combinen los valores de promoción de transporte público y concienciación ambiental de la población en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Ambas entidades se comprometen a organizar jornadas conjuntas de voluntariado en el marco del programa PROVOCA en las que se preste especial protagonismo al uso del transporte público y de la tarjeta sin contacto “TRANSPORTE de Cantabria”.

A tal efecto, la Fundación CTL participa en reuniones con CIMA y las asociaciones medioambientales participantes en el programa PROVOCA en las que se seleccionan aquellas actividades que se consideran más convenientes con el fin de llegar a un mayor número de población para difundir las ventajas del transporte público y la tarjeta sin contacto.

En el desarrollo de campañas que combinen los valores de promoción del transporte público y concienciación ambiental, la tarjeta sin contacto “TRANSPORTE de Cantabria”, dentro del programa PROVOCA, supone una buena herramienta, pues está implantada en todos los medios de transporte (carretera, ferrocarril y marítimo), y su uso es cada vez mayor, de ahí que a lo largo de los años el número de usuarios y el de operadores de transporte público adheridos haya crecido.

Durante el año 2017 se han llevado a las siguientes actividades:

- Visita del Ayuntamiento de Solórzano al centro de visitantes del río Ebro en Fontibre el 8 de octubre de 2017.
- visita del ayuntamiento de Bárcena de pie de concha al cv del embalse del Ebro en Corconte el 14 de octubre de 2017.
- visita del ayuntamiento de santa maría de Cayón al Centro de Visitantes de la Piedra en Seco en el Puente del Valle el 21 de octubre de 2017.
- visita del ayuntamiento de Bárcena de pie de concha al cv del monte Hijedo en Riopanero el 28 de octubre de 2017.

Por último, en el marco del Protocolo de Colaboración entre la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria y el Centro de Investigación del Medio Ambiente (CIMA) para la mejora de la sostenibilidad y la protección del medio ambiente en Cantabria a través de la promoción del transporte público colectivo de viajeros se llevó a cabo la actividad del programa PROVOCA denominada "Glaciares Campurrianos" en la que participaron alumnos del I.E.S. José Maria Pereda. Además de la acción de voluntariado, la actividad incluía la sensibilización en materia de movilidad sostenible, para lo que se facilitó el transporte público gratuito al grupo, y se repartió material didáctico sobre el transporte sostenible editado por el Gobierno de Cantabria, con objeto de fomentar su uso y crear un hábito hacia estos modos, especialmente entre la población más joven.

Voluntarios de la Asociación Cultural Bosques de Cantabria desplazándose en transporte público



Fuente: elaboración propia



Entre los asistentes a las actividades se repartió material informativo y didáctico sobre el transporte sostenible y la Tarjeta Sin Contacto “TRANSPORTE de Cantabria”, editados por el Gobierno de Cantabria y la Fundación CTL Cantabria.

El cuaderno de educación ambiental “Transporte sostenible” forma parte de una serie del Gobierno de Cantabria que permiten aprender y jugar con Sirenuco, la mascota protagonista de estos materiales cuya intención es divulgar y dar a conocer algunos aspectos importantes del Medio Ambiente de la región. En este caso, analiza el impacto medioambiental del transporte y propone medidas para paliar sus efectos sobre el entorno a través de prácticas de movilidad sostenible, preferentemente el uso del transporte público colectivo o de modos no motorizados.

Folleto informativo de la tarjeta sin contacto “TRANSPORTE de Cantabria”

recuerde:

1. A la hora de realizar el viaje, deberá tener **suficiente** en el monedero asociado al operador en el que desea realizarlo.
2. Los monederos son **interdependientes entre sí**. El saldo de un operador no puede ser utilizado para viajar en otro distinto.
3. **No se traslada** saldo del monedero de un operador al monedero de otro operador. Por lo tanto, no olvide realizar la recarga de cada monedero en los puntos que cada operador ponga a su disposición.
4. Las **condiciones de uso y descuentos aplicables** son fijados por cada operador. Consulte a cada operador.

la tarjeta sin contacto

La tarjeta sin contacto está dividida en tres monederos independientes. El usuario podrá recargar cada monedero de forma independiente, y realizar viajes en los operadores a los que estos correspondan, siempre que disponga de saldo suficiente para realizar el viaje. El saldo de un operador no puede ser utilizado para viajar en otro, ni ser traspasado de uno a otro.

El viajero podrá elegir hasta un máximo de tres operadores, de entre los adheridos a la tarjeta “TRANSPORTE de Cantabria”, en función de sus necesidades. Cada monedero de la tarjeta sin contacto irá asociado a un operador concreto.

la recarga

Cada operador, para su monedero correspondiente, dispone de los siguientes puntos de venta y recarga:

- **Líneas regionales de transporte regular de viajeros por carretera** (a excepción del Grupo Alsa) en el propio autobús
- **Grupo Alsa** en sus taquillas de las estaciones de autobuses y en sus puntos externos de venta/recarga
- **Transporte Urbano de Santander (TUS)** en la mayoría de sus puntos de venta/recarga
- **Renfe Cercanías y Renfe Feve** en las taquillas y máquinas autoventa de las estaciones de ferrocarril, que corresponden en cada caso
- **Transporte marítimo interior de la Bahía de Santander** en sus taquillas de los muelles de Santander y Pedreña

incidencias con la tarjeta sin contacto

El Centro de Incidencias de la Tarjeta sin contacto (CIT) se encarga de coordinar, así como de atender las dudas o consultas que se puedan presentar sobre la tarjeta sin contacto “TRANSPORTE de Cantabria”. Para ello, los usuarios tienen a su disposición los siguientes canales:

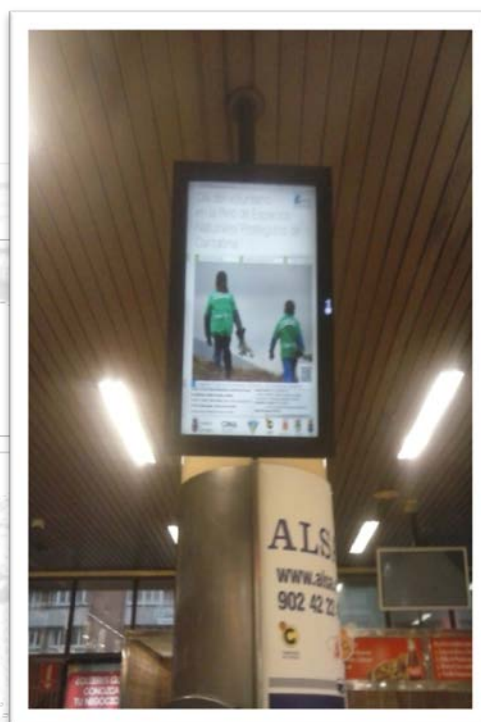
Oficina del CIT en la Estación de Autobuses de Santander
Teléfono de atención: 902.390.139
Correo electrónico: tarjetasincontacto@cantabria.org

Fuente: Elaboración propia

El material didáctico está especialmente preparado para los más jóvenes, un público al que dirigir fundamentalmente las acciones ligadas al fomento del transporte público. El interiorizar la cultura del transporte público frente al vehículo particular permite ir invirtiendo, poco a poco, la tendencia de uso de ambos medio de transporte.

Para una mayor divulgación de las actividades se utilizan los medios disponibles en las infraestructuras de transporte, ya que son espacios por los que pasan a diario miles de personas. En la imagen siguiente puede verse una pantalla de horarios de la Estación de Autobuses de Santander en la que que, de forma alternada con información específica de los servicios de transporte, se ofrecía información de una actividad del PROVOCA.

Carteles de actividades del Programa Provoca y su difusión en los monitores de horarios de la Estación de Autobuses de Santander



Fuente: Fundación Oso Pardo y Elaboración propia

Para el Gobierno de Cantabria es fundamental la difusión de valores educativos que canalicen el cambio hacia una cultura sostenible en la que el transporte público y los modos de transporte no motorizados sean la base de la movilidad.

Seguridad vial y Fomento del transporte público

El transporte público de viajeros es en uno de los ejes fundamentales para el desarrollo de una región, y uno de los pilares de las políticas encaminadas hacia una sociedad sostenible. El transporte público resulta indispensable para un amplio número de personas, pues las permite desempeñar sus quehaceres diarios (laborales, administrativos, asistenciales, educativos, de ocio). No obstante, el transporte público debe adquirir un papel más protagonista en la movilidad, con objeto de reducir los costes externos que la utilización del vehículo particular genera, especialmente en los entornos más urbanos.

Por ello, aprovechando la celebración de eventos con asistencia masiva de personas se llevan a cabo acciones de fomento del transporte público colectivo en aras de promover hábitos sostenibles en diferentes segmentos de población, especialmente en los más jóvenes, según las directrices de la Dirección General de Transportes y Comunicaciones de la Consejería de Innovación, Industria, Turismo y Comercio.

Uno de los objetivos fundamentales de la Dirección General de Transportes y Comunicaciones es la extensión y consolidación de la red de transporte público, de forma que ofrezca una alternativa real al transporte privado, permitiendo a la sociedad cántabra evolucionar hacia una cultura de crecimiento sostenible.

Dada la nueva configuración y el crecimiento de las zonas metropolitanas, hacia donde se ha trasladado gran parte de la población joven, y la importancia que cobra el transporte público para la movilidad y la descongestión de las principales vías de comunicación, desde el Gobierno de Cantabria se ha venido instando a la implantación de servicios de transporte que permitan mejorar los accesos a las áreas metropolitanas, en particular en periodos de mayor afluencia de personas.

Uno de estos periodos, y a la vez el principal, es el estival, clave para la economía de Cantabria, en la que el sector turístico es una parte importante de su P.I.B. Durante los meses de verano, julio y agosto, se concentran el mayor número de actividades culturales y de ocio, y la mayor afluencia de visitantes, lo que genera unos elevados flujos de movilidad y, con ello, unas necesidades crecientes de transporte, que deben ser satisfechas mediante un incremento puntual de la oferta.

Asimismo, la Administración Autonómica con el objetivo de reducir la siniestralidad en las carreteras, es especial en periodo nocturno, ha promovido la implantación de servicios en ésta franja horaria que cubran la demanda de movilidad. Servicios que, de la misma forma que lo indicado en el punto anterior, aumentan su oferta en los meses de verano, ofreciendo a la población un transporte alternativo al vehículo privado, más seguro y socialmente más barato. Este

tipo de medidas son implantadas en muchas localidades de España con buena acogida por los usuarios.

Las diferentes acciones se centran en promover el uso de los servicios de la Red de Transporte de Cantabria (TC), ya sea de los propios servicios mediante el aumento de la oferta, como de las herramientas de información del transporte público ligadas a ella, como puede ser el portal web www.transportedecantabria.es y las aplicaciones móviles de consulta de horarios.

Dentro de las acciones llevadas a cabo se encuentran la difusión de mensajes a través de diversos canales: cuñas de radio, redes sociales, los propios vehículos, o spots de video en eventos de gran afluencia, pues suponen un escenario ideal para que la población, especialmente la más joven que será la base de nuestra sociedad en los años venideros, se habitúe al uso del transporte público, pilar de la sostenibilidad y el crecimiento de las economías modernas.

Visitas técnicas a infraestructuras de transporte público

Como una parte de la Red de Transporte Público de viajeros y de la gestión que de éste se realiza, las infraestructuras tienen un papel estratégico en la funcionalidad del sistema, pues suponen la puerta de entrada a los servicios y el punto de ubicación de parte de los equipos de información a los usuarios.

Dada la relevancia que tienen estas infraestructuras, y su carácter (casi) invariante, hace que se deban tener en cuenta una serie de condicionantes previos para su ejecución. Por ello, se llevan a cabo colaboraciones con otras administraciones o reuniones para su definición, o en su caso de control durante la fase de ejecución o explotación. Esto permite unificar o conjugar las necesidades de transporte con otros departamentos del Gobierno de Cantabria o entidades, lo que proporciona una imagen coordinada del transporte. Las instalaciones existentes en Cantabria son de diferentes tipologías, dimensiones, características, equipamientos, etc. en función de su emplazamiento y necesidades. Entre las que se ha construido recientemente se encuentra la terminal de autobuses de Santillana del Mar.

Durante principios de 2017 se han llevado a cabo una visita técnica rutinaria a la Terminal de Autobuses de Santillana del Mar con objeto de supervisar sus instalaciones, evaluar el estado de sus elementos y detectar necesidades que requieran actuación.

Visita terminal de autobuses de Santillana del Mar



Fuente: elaboración propia

Detalle información viajero terminal de autobuses de Santillana del Mar



Fuente: elaboración propia

Estado de la terminal de autobuses de Santillana del Mar



Fuente: Elaboración propia

Según se pudo observar in situ, y se puede apreciar en las fotos siguientes, la infraestructura de transporte se encuentra en un adecuado estado, por lo que en este momento no requiere ninguna reparación material. Por último destacar que la nueva terminal permite el aparcamiento de 10 autobuses en espiga y otros 3 en línea.

Desarrollo e implementación de un nuevo Sistema y Plataforma de Pago Unificado e Interoperable en la Red de Transporte Público de Cantabria

Durante el 2017 han continuado los trabajos para el desarrollo del Sistema Unificado de Pago Integrado en el transporte público de Cantabria, ya que se siguen dirigiendo los trabajos de dirección y coordinación para el avance del proyecto de Implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado en el Transporte de Cantabria.

Así, dentro de estos trabajos se continúan manteniendo reuniones con responsables y técnicos de diferentes operadores así como con otras entidades con sistemas implantados similares a fin de conocer el know-how y llevarlo a la práctica en Cantabria.

Una de estas entidades es el Consorcio de Transporte de Bizkaia (CTB), con el cual la Fundación mantiene un acuerdo de colaboración para la implantación de una tarjeta sin contacto en el transporte público de esta Comunidad, que siga la experiencia de la tarjeta Barik, ya que representa un modelo adecuado para el desarrollo del nuevo sistema de ticketing. Con fecha 31 de Octubre se firmó la prórroga del tercer Convenio de colaboración entre el Consorcio de Transportes de Bizkaia y la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria

La participación y el intercambio de experiencias entre entidades, y técnicos de estas, es un buen campo de aprendizaje de buenas prácticas y de colaboración técnica, especialmente en el desarrollo de proyectos de esta magnitud y volumen técnico y económico.

Por todo ello, con fecha 31 de Octubre se firmó la prórroga del tercer Convenio de colaboración entre el Consorcio de Transportes de Bizkaia y la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria

El objetivo final del proyecto para la implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado es la plena definición del nuevo sistema de gestión y la plena integración en el de los diferentes

operadores de transporte público de viajeros de Cantabria, de forma que se facilite el acceso a la red integrada de los ciudadanos.

Hasta la fecha, la Red de transporte regional, se ha gestionado a través de un sistema implantado en 2007 basado en la tarjeta sin contacto “TRANSPORTE de Cantabria”, que permitía un soporte de pago común pero no unificado, además de un sistema de gestión de las líneas regionales.

El referido sistema, después de 10 años en funcionamiento, se encuentra en una situación insostenible de obsolescencia tecnológica: inexistencia de repuestos para las máquinas de venta y periféricos de comunicación, caducidad de microchips, etc. Además el sistema presenta problemas de seguridad y no permite la adaptación de nuevas funcionalidades (comunicación, tecnología NFC y móvil, etc.) que son indispensables en un servicio de transporte fiable y moderno.

La obsolescencia tecnológica puede provocar de forma inminente la caída del sistema regional de transportes, que cuenta con más de 6.300.000 viajeros anualmente, y que es competencia directa y exclusiva del Gobierno de Cantabria, sin contar la influencia sobre otros modos como el ferroviario o el transporte urbano en varios municipios con el que inter-opera el sistema actual.

Por todo ello, en este último trimestre de 2017 se han completado la elaboración de los pliegos correspondientes al proyecto de Implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado en el transporte público de Cantabria en su Fase I:

1.- Sistemas de Seguridad TTIC: Define el alcance y descomposición de la plataforma de seguridad para la generación y gestión de los módulos criptográficos de seguridad (SAM – Security Access/Application Module) que contendrán las claves necesarias para el acceso y/o modificación de la información contenida en las tarjetas TTIC.

Como parte de los servicios se incluye el desarrollo/suministro del software necesario de la plataforma incluyendo el protocolo de comandos necesarios para ejecutar las distintas tareas propias de los módulos, en sus distintas situaciones (creación, modificación, operaciones en el elemento finalmente instalado, funciones de test o/mantenimiento, ...), en sus distintas versiones (módulos SAM de operación o maestros, de validación, información, venta, ...), etc.

Así mismo se incluye el suministro de los propios módulos SAM, así como del soporte a la implantación de esta plataforma.

2.- Centro de Control, Gestión de la Información y Compensación (CCGIC): Define el alcance del suministro e implantación del Centro de Control, Gestión de la Información y Compensación (CCGIC) de la tarjeta sin contacto TITC, comunicándolo con todos los elementos del sistema SUPI, así como el suministro e implantación de los puestos de emisión, personalización, incidencias y otras funciones asociadas a las tarjetas TITC.

En concreto son objeto de este concurso el suministro e implantación de:

- Equipamiento y aplicaciones del CCGIC, excluyendo la plataforma de Seguridad, objeto de otro concurso.
- Equipamiento y aplicaciones de los puestos de OACs para la emisión, personalización, resolución de incidencias y otras operaciones sobre las tarjetas TITC.
- Equipamiento y aplicaciones de los puestos de DGTyC (F.CTL) para operaciones avanzadas sobre las tarjetas TITC.

La puesta en funcionamiento del sistema incluirá, entre otros:

- La implantación y puesta en marcha del sistema.
- La configuración y carga de datos del sistema.
- La integración con los sistemas del DGTyC (F.CTL).
- La comunicación con todos los elementos del sistema SUPI en operadores, redes de venta, distribución, etc.
- La formación al personal del DGTyC (F.CTL) para que puedan llevar a cabo su utilización diaria, así como el mantenimiento en profundidad del sistema.
- La configuración y colaboración con la empresa proveedora de servicios de comunicaciones para la creación de la red privada SUPI que interconecte las distintas entidades.

Con la elaboración de estos dos pliegos se sientan las bases para la implantación del Sistema Unificado de Pago.

Planificación y Análisis del Transporte Público

Dentro de los modos de transporte analizados en este año ha sido el sector del taxi. El objetivo de este trabajo es presentar una primera aproximación al estudio de la accesibilidad de la población al transporte público interurbano de viajeros.

Accesibilidad territorial al transporte público interurbano de viajeros en Navarra

D. Juan José Pons Izquierdo
Departamento de Geografía y
Ordenación del Territorio
Universidad de Navarra
D^a. Arantza Betelu Corcuera
Dirección General de Transportes
Gobierno de Navarra

Para ello, se analiza la disponibilidad de servicios regulares de transporte, tanto ferroviarios como por carretera, en los 879 asentamientos poblados de Navarra. Los resultados muestran una baja cobertura espacial (47% de los núcleos) que, sin embargo, engloba a la mayor parte de la población (96%).

Los núcleos que no disponen de servicios de transporte público se caracterizan por un bajo volumen demográfico, por estar situados al margen de los principales corredores de transporte y por disponer de un alto grado de motorización en vehículo privado.

Finalmente, se realizan algunos análisis complementarios para conocer la accesibilidad a la capital y a las principales cabeceras comarcales, así como para calcular, mediante algunos ejemplos, la calidad del servicio en términos de tiempos de recorrido.

Por otra parte, se ha analizado el análisis sistémico de los componentes del Sistema Público de Transporte Urbano e Interurbano en distintas ciudades de España escrito por Martín Urbano, P., Ruiz Rúa, A. y Sánchez Gutiérrez, J.I. (2012), con el fin de proyectar una imagen global del sistema.

Para ello, se establecen sus componentes, las funciones que cumplen en su estructura general y los flujos de información necesarios para su funcionamiento, así como sus mecanismos de control. Este estudio permite distinguir y agrupar las principales cuestiones relativas al transporte urbano e interurbano, entre otros el sistema competencial, la organización institucional y por último, la gestión del transporte urbano, la sostenibilidad del sistema actual y la eficiencia productiva del mismo a través de la innovación.

Otros trabajos en materia de gestión de transporte público

Personal de la Fundación CTL Cantabria asistió a la “Jornada Informativa Convocatoria LIFE 2017” en relación al Programa europeo en el periodo de programación 2014 – 2020. La jornada se celebró en el Salón de Actos de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación – Planta 0 (C/ Albert Einstein, 2 – PCTCAN) de Santander a las 10.00 horas.

Convocatoria de la Jornada informativa LIFE 2017



JORNADA INFORMATIVA CONVOCATORIA LIFE 2017

 **Martes, 20 de junio de 2017**
Salón de Actos de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación - Planta 0
C/ Calle Albert Einstein, 2 (PCTCAN) Santander

10:00 | **Presentación de la jornada**
Montserrat García Ortiz
Directora General de Economía y Asuntos Europeos

10:10 - 11:15 | **El programa LIFE en el periodo de programación 2014-2020.**
Presentación y novedades de la convocatoria 2017

Luis Ángel Díez Orejas
Subdirector General de la Oficina Presupuestaria
Punto de Contacto Nacional del Programa LIFE
Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

11:15 - 11:30 | **Turno de preguntas**

11:30 - 12:00 | **Pausa**

Casos Prácticos. Proyectos LIFE en Cantabria

12:00 - 12:30 | **LIFE Econnect (Alto Campoo)**

Ricardo González Luna
Técnico de la Dirección General de Medio Ambiente. Gobierno de Cantabria

12:30 - 13:00 | **El programa LIFE, una oportunidad para mejorar la gestión del medio natural. Los casos del LIFE+ARCOS y LIFE+CONVIVE**

Jesús Varas Cobo
Técnico de la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de Cantabria

13:00-13:45 | **LIFE Miera - LIFE Anillo Verde**

Representante de MARE
Representante de la Fundación Naturaleza y Hombre

14:00 - 14:15 | **Turno de preguntas**

Inscripciones e información: cantabrieuropa@cantabria.es - 942208544

Durante la jornada un responsable del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente llevó a cabo una presentación en la que se exponían los aspectos más importantes a tener en cuenta para la presentación de proyectos en ésta convocatoria. Entre los temas que incluía la presentación y que fueron expuestos se encontraban: Introducción al Programa LIFE, Evolución del Programa, Periodo de programación actual: LIFE 2014-2020, Convocatorias 2014-2016 en España, Novedades Convocatoria 2017, Temas de proyectos, e Ideas generales para la preparación de solicitudes.



Además de la presentación anterior, la jornada contó con la participación de responsables de otros proyectos de Cantabria aprobados en convocatorias anteriores del programa LIFE, exponiendo su experiencia en la participación en estas convocatorias europeas.

Dentro de las actividades que desarrolla la Fundación se encuentran su participación en proyectos Europeos que permitan desarrollar proyectos en las materias ligadas a su actividad. En base a ello participa en jornadas de presentación de diferentes convocatorias a fin de buscar proyectos o socios con los que colaborar e intercambiar conocimientos.

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	2017
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	
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@ctlcantabria.com	
65. Ámbito geográfico de actuación (señale con X)		
a: Internacional	a: _____	
b: Estatal	b: _____	
c: Interautonómico	c: _____	
d: Autonómico	d: X	
e: Interprovincial	e: _____	
f: Provincial	f: _____	

g: Local	g: _____
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).	H-522

CNC: CENTRO NACIONAL DE COMPETENCIA EN LOGÍSTICA INTEGRAL

Descripción de la actividad realizada

CNC- LOGISTICA es 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.

Constituye el fin del Centro Nacional de Competencia en Logística Integral 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.

De acuerdo con los objetivos establecidos, el centro desarrolla proyectos de I+D+i, servicios avanzados, formación y actuaciones complementarias a las anteriores en los ámbitos regional, nacional e internacional. Inicialmente ha venido desarrollando, entre otras, las siguientes actividades relativas a la logística integral:

- Identificación de líneas deficitarias en conocimiento y tecnología. Detección de necesidades de I+D+i
- Realización de proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Investigación básica y aplicada
- Asesoramiento, consultoría y desarrollo tecnológico
- Pruebas, prototipos, ensayos y pilotos

- Formación de recursos humanos a través de doctorados, masters, postgrados, intercambios formativos, movilidad de investigadores, cursos, seminarios y jornadas
- Promoción del desarrollo de iniciativas y proyectos en cooperación entre agentes científico-tecnológicos y empresas
- Transferencia tecnológica y de resultados de investigación
- Participación en actividades de normalización, certificación y estandarización
- Vigilancia y prospectiva tecnológica, legislativa y de mercado. Observatorios
- Fomento de la cooperación tecnológica europea e internacional

CNC-LOGISTICA entre otras actuaciones promovió la creación y desarrollo de la Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad española, LOGISTOP, que se expondrá más adelante.

En concreto, durante el ejercicio 2017 la actividad principal del CNC ha continuado estando ligada a la **Plataforma Europea ALICE**.



CNC es miembro destacado de ALICE y, como tal, tiene presencia y peso dentro de la Plataforma europea, 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. Durante 2017 CNC ha participado activamente en las acciones de ALICE, entre las cuales cabe destacar la asistencia a reuniones de los Grupos de Trabajo.

Además de su participación en ALICE, en el ámbito europeo CNC se sumó a la UERA (Urban Europe Research Alliance), que es una de las iniciativas de JPI UE (Joint Programming Initiative Urban Europe). La JPI UE persigue la excelencia científica en la investigación urbana siguiendo un enfoque integrado y sistémico, a nivel ambiental y socio-económico. Promueve el estudio de metodologías y herramientas para la toma de decisiones y la planificación urbana. Los objetivos, las actividades y la organización de la alianza UERA reflejan estos principios en el marco de un desarrollo urbano europeo y de la cooperación internacional. Este organismo autónomo será capaz de influir y criticar el desarrollo de la SRIA, así como las futuras convocatorias de propuestas. Dentro de UERA hay una sección dedicada a la logística urbana, que es el foco principal de interés para CNC.



A través de ALICE y de otras iniciativas como UERA se pretende fortalecer la presencia de CNC 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.

Íntimamente ligado a CNC está la Plataforma Tecnológica Española en el área de la Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad, LOGISTOP. 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 ofrece las mismas oportunidades que ALICE a nivel europeo a nivel nacional. Es un foro que reúne a más de 350 entidades interesadas en el desarrollo de proyectos e iniciativas en el ámbito de la logística y la movilidad a nivel nacional, con un gran peso a la hora de definir los programas nacionales de financiación de I+D+i nacionales, dada su estrecha relación y comunicación constante con las administraciones responsables. La Fundación CTL Cantabria ha sido promotor de esta plataforma y miembro desde el primer día.

La actividad de la Plataforma va dirigida a promover la formación de proyectos de I+D en el ámbito de la logística. Dentro de estas actividades cabe mencionar la organización de jornadas y talleres sobre convocatorias específicas con representantes de las entidades financiadoras, actuar como punto de información sobre las novedades en el sector manteniendo informados de toda la actualidad a sus miembros, fomentando y contribuyendo a la creación de nuevos proyectos, la colaboración con otras Plataformas nacionales a través de los Grupos de Trabajo conjuntos (Big Data, Smart Cities, Gestión de la Cadena Alimentaria), participación en conferencias y eventos, colaboración estrecha con el MINECO y el CDTI, entre otras acciones.



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.

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.

Con estos Grupos de Trabajo se pretende localizar sinergias con la plataforma europea que permitan una mejor alineación con los programas de financiación de la UE y se favorecerá la colaboración y alineamiento de objetivos de ambas plataformas. Esto permitirá influir mejor en los programas de trabajo de I+D+i de la Unión Europea (Horizonte 2020) y, en última instancia, incrementar la participación de los socios de LOGISTOP en proyectos europeos.

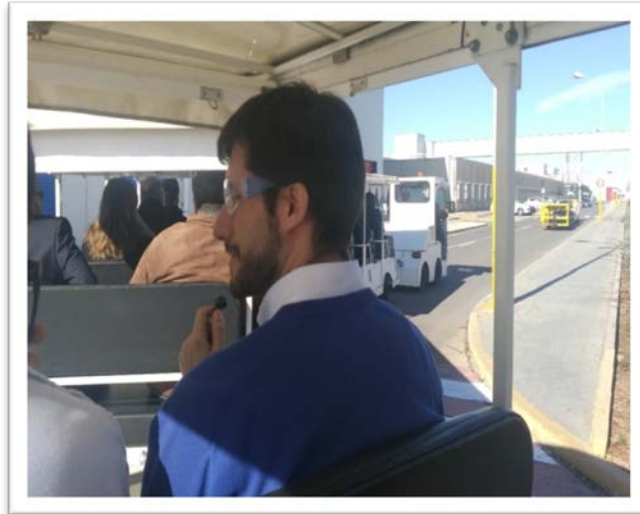
La Fundación CTL participa de manera activa en todas las actividades de LOGISTOP, formando parte del órgano de gobierno principal de la plataforma, el Comité Rector, desde su inicio. Durante 2017 se han celebrado dos reuniones de este Comité, 15º y 16º Asamblea General celebrada en Madrid el 17 de enero en la sede de Everis y el 9 de mayo de 2017 en la sede de MINECO respectivamente, en las que CTL ha estado presente. Además, participa de manera activa en aquellos Grupos de Trabajo en los que tiene interés, así como en las jornadas y talleres enfocados a convocatorias de proyectos. CTL colabora dinámicamente a las acciones de LOGISTOP, también a través de su participación en la Asamblea y proporcionando inputs siempre que es necesario para el buen funcionamiento de la plataforma.

Durante la anualidad 2017, desde CNC y Logistop se han organizado las siguientes actividades que se describen a continuación con más detalle:

Reunión de Lanzamiento del Grupo de Trabajo sobre Movilidad, con visita a la factoría de Ford en Almussafes.

En enero de 2017 se celebró el lanzamiento del Grupo de Trabajo sobre Movilidad, co-liderado por Ford y la Fundación CTL. Para ello, se organizó una reunión en las instalaciones de Ford en Almussafes, dirigida a operadores logísticos, sector automoción, centros de investigación, empresas de transporte, empresas TICs e ingenierías y administración pública durante la que además de presentar los objetivos y líneas futuras del grupo, Ford presentó su enfoque a futuro con respecto a esta temática y se realizó una visita guiada a la factoría. Se ofreció a los participantes la posibilidad de hacer una visita

guiada a las instalaciones de Ford en Almusafes, que resultó de gran interés para el público, consiguiéndose una buena asistencia. Durante la reunión CTL presentó también su propuesta de trabajo para este Grupo, que fue bien recibida por los participantes.



Co-organización y participación en el foro TRANSFIERE 2017 (15 y 16 de febrero de 2017).

El Foro Transfiere, promovido por diferentes administraciones es el gran foro profesional y multisectorial para la transferencia de conocimiento y tecnología que se celebra en España, y que muestra quién es quién en el ecosistema del I+D+i nacional e internacional. Durante 2017 Logistop ha participado en todas las reuniones de coordinación del foro Transfiere celebradas en el Ministerio de Economía y Competitividad y activamente en la propia feria, con una mesa y participando en 10 reuniones bilaterales y atrayendo a un número importante de asociados a Logistop a la feria.



Reunión Grupo de Trabajo Interplataformas con Food for Life (23/03/2017).

En el marco de la colaboración que mantiene Logistop con la Plataforma Tecnológica Food for Life España se celebró una jornada, en la sede de FIAB, Federación de Industrias Alimentarias y de Bebidas, con la participación de 20 entidades del sector y la presentación de proyectos por parte del líder del grupo CARTIF, del Centro de Innovación para la Logística y el Transporte por Carretera, CITET, y de la empresa Gruventa, además de convocatorias de financiación en marcha por parte de CDTi.

En octubre de 2017 se celebró la segunda reunión anual de este Grupo de Trabajo, congregándose varias empresas y centros tecnológicos que debatieron diversas ideas de proyectos. Asimismo se contó con un representante del Ministerio que presentó las diferentes ayudas que la administración pone a disposición de los posibles beneficiarios para la financiación de proyectos de I+D+i.

1º Foro Logistop de capacitación en Innovación: BIG DATA (04/04/2017).

Durante 2017 Logistop ha introducido una nueva fórmula de actividad que ha cosechado gran éxito entre los miembros. Esta fórmula son los **Foros de Capacitación en Innovación**, que consisten en sesiones dedicadas a una tecnología o tendencia concretas durante las cuales se trata de ofrecer a los participantes una capacitación en dicha tecnología o tendencia que les permita entender qué es, para qué sirve y cómo su implementación puede traer ventajas a su empresa.

Así, las sesiones comienzan con una presentación genérica de la tecnología, que permita obtener una visión general para posteriormente ir bajando en el nivel de concreción hasta llegar a ejemplos prácticos, casos de uso y aplicaciones reales en el sector logístico.

Estas sesiones están planteadas para grupos reducidos, de unas 20 – 25 personas, para permitir una gran interacción entre los participantes, fomentándose el debate, las preguntas y las intervenciones por parte de los asistentes para enriquecer la actividad.

El 4 de abril de 2017 Logistop celebró la primera de las jornadas relativas a los Foros Logistop de Capacitación en Innovación, concretamente la temática de este primer foro fue el Big Data. El objetivo de este foro fue promover la difusión del conocimiento, aunar esfuerzos e impulsar sinergias que fomenten la generación de proyectos colaborativos en el sector del transporte y la logística usando como palanca de innovación todo el abanico de posibilidades que ofrece el Big Data.



2º Foro de Capacitación en Innovación: Logística 4.0. (14/06/2017).

El 2º Foro versó sobre Logística 4.0, cuestiones relacionadas principalmente con automatización y robótica.



Congreso Nacional Internet Física, Cádiz (13-15 septiembre 2017).

Además de esto, como parte de su actividad de colaboración con ALICE, Logistop contribuye activamente a la difusión del concepto de la Internet Física. Para contribuir a este objetivo de difusión, Logistop ha organizado un Congreso Nacional sobre Internet Física, en colaboración con la Universidad de Cádiz, que tuvo lugar en dicha ciudad, en el marco de la 7ª Reunión de la Red Interdisciplinaria de Estudios Portuarios (RedEP) en septiembre de 2017. Durante dicho evento, con 107 personas inscritas, se

dedicó un día a la temática de la Internet Física, invitando a Benoit Montreuil como ponente principal. Benoit Montreuil es el Presidente de la Cátedra Coca-Cola de Suministro y Distribución en la Escuela Stewart de Ingeniería Industrial Georgia Tech, donde además es Director del Physical Internet Center y del Supply Chain & Logistics Institute. Es uno de los promotores del concepto de internet físico más reconocido a nivel mundial.



Además, durante este congreso hubo tiempo para presentar la Plataforma, dedicándose una de las sesiones plenarias para la presentación de Logistop. Por último, diversos ponentes pertenecientes a Logistop presentaron proyectos e iniciativas relacionadas con este concepto ante el público asistente. El objetivo de este congreso era acercar este concepto a entidades potencialmente interesadas en el mismo, difundir las posibilidades que ofrece y conseguir despertar el interés ante nuevo público.

Reunión conjunta de los Grupos de Trabajo sobre Movilidad y Logística Urbana (24/10/2017).

En octubre de 2017 se celebró una reunión del Grupo de Movilidad en conjunto con el Grupo de Logística Urbana para optimizar recursos y aumentar el impacto del trabajo, aprovechando las innegables sinergias existentes entre ambos Grupos de Trabajo.

En línea con la orientación europea de Logistop se invitó a esta reunión a los líderes de los Grupos de Trabajo de Movilidad y Logística Urbana de las correspondientes Plataformas Tecnológicas Europeas, ALICE y ERTRAC para que ofrecieran una visión de la actividad que están desarrollando a nivel europeo dentro de estos foros.

Esta reunión generó un gran interés entre los miembros de la Plataforma y dio lugar a un interesante debate del cual se extrajeron interesantes conclusiones en relación con las nuevas tendencias en

movilidad orientadas a la movilidad como servicio (MaaS), la colaboración y la combinación del transporte de personas y mercancías en el ámbito urbano. Asimismo, los temas legales, medioambientales y sociales, en relación con el cambio de mentalidad necesario para hacer realidad estas propuestas ocuparon gran parte del debate, gozando de gran protagonismo.

ACTIVIDADES EN COLABORACIÓN CON ALICE:

Participación en el Working Group 1 de ALICE, Sustainable, Safe and Secure Supply Chain, celebrado en Bruselas (26/04/2017).



Asamblea de ALICE en Graz, en el marco del IPIC 2017 (07/07/2017).

En julio de 2017 se celebró en Graz (Austria) la Conferencia Internacional sobre Internet Físico. Aprovechando que durante este evento se darían cita en Graz todas las entidades con interés en esta temática se celebró también la Asamblea de ALICE, durante la cual se renovó la Junta Directiva de la plataforma. Cabe mencionar la importante presencia de entidades españolas con cargos de alto nivel en dicha plataforma, que pone de manifiesto la implicación de entidades pertenecientes a nuestro país. Así, en la actual estructura de la Junta Directiva de ALICE, encontramos nombres como D. Pablo Gómez, D. Luis Rafecas, D. Pedro Ballester o Dña. Susana Val, todos ellos pertenecientes a su vez a Logistop y con cargos destacados dentro de nuestra plataforma, lo que asegura una relación estrecha a todos los niveles entre ambas entidades.

Asamblea y *brokerage event* de ALICE en Bruselas (14-15 diciembre 2017).

Ante la publicación de algunos topics pertenecientes al ámbito del transporte dentro del Programa Horizonte 2020 y la celebración del infoday correspondiente en Bruselas, desde ALICE se organizaron algunas actividades paralelas entre las que caben destacar un *brokerage event* destinado a promover ideas y proyectos sobre logística. Durante este evento se proporcionó a los miembros de ALICE la oportunidad de presentar brevemente ideas de proyecto para encontrar nuevos socios y contribuciones. Asimismo, se invitó a algunos officers responsables de los mencionados topics para que proporcionasen pistas y consejos destinados a mejorar las propuestas y con ello las opciones de éxito de los proyectos. Al día siguiente se celebró también una Asamblea de ALICE durante la cual se presentó el plan de trabajo y actividades para 2018. Logistop estuvo presente y participó activamente en estas actividades, ayudando en la medida de lo posible a alguna de las entidades españolas presentes.

Además de participar en reuniones presenciales del mirror group de ALICE y de determinado grupos de trabajo de la Plataforma Europea, Logistop ha colaborado con la plataforma europea en la redacción de los borradores de los topics que presentó ALICE a la comisión europea para el programa de trabajo de Transporte con respecto a la logística para los años 2018-2020, aportando, además de su contribución en forma de 5 topics gestionada su defensa en la CE por CDTi, comentarios a los borradores de los topics redactados en el seno de ALICE.

COMITÉ RECTOR Y ASAMBLEA

Reunión del Comité Rector (17/01/2017).

El año comenzó con una primera reunión del Comité Rector de la Plataforma durante la cual se presentó el Plan de Trabajo para los meses venideros así como la implementación del sistema de cuotas lanzado en 2016. Además se presentó la actividad desarrollada durante los meses anteriores.

Celebración conjunta del Comité Rector de la Plataforma y la Asamblea Anual de Logistop (09/05/2017).

Esta jornada celebrada en el MEIC, reunió al Comité Rector donde se trataron temas internos de la Plataforma y posteriormente se celebró la Asamblea, donde se repasaron los diferentes proyectos a acometer en el futuro de la plataforma, así como las actividades realizadas desde la anterior Asamblea. En esta ocasión se invitó además a un ponente destacado, Pablo Gómez, Director General de FM

Logistic para España y Portugal, que ofreció una interesante e inspiradora presentación sobre la necesidad de innovar en el sector logístico. Además, pudimos contar con la participación de Marian Ferre, que presentó la Agencia Estatal de Investigación, de reciente creación en aquel momento.

Proceso de renovación del Comité Rector de Logistop (octubre 2017).

De acuerdo con el Reglamento de la Plataforma, cada dos años es necesario renovar el Comité Rector de Logistop por lo que, en cumplimiento de dicho reglamento, en octubre de 2017 se abrió dicho proceso, dándole a las entidades pertenecientes a la plataforma la oportunidad de postularse para ocupar un sitio en dicho comité.

Así, una vez concluido el proceso de renovación la actual composición del Comité Rector es la siguiente. Cabe destacar el incremento en el porcentaje de empresas (57%) presentes en el mismo, objetivo perseguido por Logistop desde su creación para que la industria esté presente en la Plataforma.

La actual composición del Comité Rector es la que recoge la siguiente imagen:



Además, como parte de la renovación del Comité Rector, se ha abierto igualmente un proceso de renovación del Grupo de Presidencia, habiéndose ratificado los anteriores miembros de este Grupo, con la siguiente estructura

Representante	Entidad	Cargo
D. Luis Rafecas	FORD España	Presidente

D. Luis Concha Salinas	CARREFOUR	Vicepresidente
D. Roberto Gamero	DHL - Supply Chain	Vicepresidente
D. Pedro Ballester	LOGIFRUIT	Vicepresidente
Dña. Carolina Ciprés	CNC Logística	Vicepresidente
D. Manuel Yagüe	Everis	Vicepresidente

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		2017
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	Centro Nacional de Competencia en Logística Integral	
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	942760204	
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

Actuaciones 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 2017 que se detallan:

Fomento de actuaciones en materia transporte aéreo

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.

En definitiva, se pretende 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 2017 en este ámbito se ha centrado en acciones encaminadas a la dinamización del transporte aéreo y al análisis del mercado de este sector, 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 (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, en especial desde países de Alemania y Europa del Este. Por último, se han realizado y actualizado una serie de fichas aeroportuarias que describen la actividad operativa de los principales aeropuertos que conforman la red de AENA, así como las aerolíneas que operan en éstos y que pueden ser susceptibles de mantener y operar conexiones con el aeropuerto de Santander Seve-Ballesteros.

Fomento del transporte de viajeros a través de la actividad turística

Los transportes son esenciales para nuestra competitividad económica, como también lo son para los intercambios comerciales, económicos y culturales que efectuamos. 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. 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.

El turismo es un sector importante en Cantabria, que supone el 10,9% 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.

Estos datos muestran como el peso del turismo en la comunidad ha crecido 0,7 p.p. en el último trienio desde el 10,2% de 2011 al 10,9% de cierre de 2014, un punto en los últimos siete años.

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 impulsa 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 resumen, actuaciones destinadas a promover conjuntamente el transporte y la actividad turística de Cantabria.

Fomento de actuaciones en materia de transporte marítimo

El transporte marítimo es clave para el comercio y economía de España, y en particular para Cantabria. Tal y como indica el organismo público Puertos del Estado *“España es el país de la Unión Europea que cuenta con mayor longitud de costa (8.000 Km.). Además su situación geográfica, próxima al eje de una de las rutas marítimas más importantes del mundo, la beneficia de un mayor afianzamiento como área estratégica en el transporte marítimo internacional y como plataforma logística del sur de Europa.”*

Las cifras expuesta por este organismo reflejan claramente la incidencia del sistema portuario en España: *“por ellos pasan el cerca del 60% de las exportaciones y el 85% de las importaciones, lo que representa el 53% del comercio exterior español con la Unión Europea y el 96% con terceros países. Además, la actividad del sistema portuario estatal aporta cerca del 20% del PIB del sector del transporte, lo que representa el 1,1% del PIB español. Asimismo, genera un empleo directo de más de 35.000 puestos de trabajo y de unos 110.000 de forma indirecta”*. Esta influencia se traslada a los largo de la cadena de transporte y logística, dependiendo muchos otros empleos e industrias de la evolución de los puertos.

En Cantabria, el Puerto de Santander forma parte del Sistema Portuario español de titularidad estatal, que está integrado por 46 puertos de interés general, gestionados por 28 Autoridades Portuarias, entre las que se encuentra la Autoridad Portuaria de Santander.

El Puerto de Santander genera el 6% del PIB de Cantabria y el 5% del empleo en la región, suponiendo un 1% del tráfico del sistema portuario español. Cuenta con una superficie de 150,2 hectáreas, 6 terminales, 15 muelles que suman un total de 4,8 kilómetros y una calado de entre 8 y 15 metros. Asimismo, es el primer puerto de la fachada Norte en tráfico RoRo y pasajeros,

Entre las cifras que ponen de manifiesto el valor del Puerto de Santander se encuentra el volumen de automóviles que realiza.

Por los puertos españoles pasan la mayor parte de nuestras importaciones y algo más de la mitad de las exportaciones. En España los puertos tienen una gran trascendencia sobre otros sectores, como es el del automóvil, reflejado en cifras como las del puerto de Santander, exportándose la mayor parte de los vehículos fabricados.

Estas, y otras, cifras no hacen más que reflejar la dependencia de nuestra economía del transporte marítimo, existiendo una extraordinaria correlación entre la evolución de la producción industrial y la demanda de transporte marítimo. De ello, también se desprende la necesidad de llevar a cabo medidas para la mejora de la competitividad de los puertos y su plena integración en el sistema logístico y del transporte.

En el sector de la logística portuaria del automóvil, juega un papel importante el ferrocarril, por lo que la ejecución de inversiones en las líneas ferroviarias, más allá del ámbito físico de los puertos, tienen una incidencia directa en éstos. Por ello, desde el Gobierno de Cantabria y la Autoridad Portuaria, junto con el Ministerio de Fomento, se trabaja en el desarrollo de proyectos que mejoren la accesibilidad portuaria como son actuaciones en el entorno de la terminal ferroviaria de Muriedas y a lo largo de la línea Palencia-Santander mediante la ejecución de apartaderos de aptos para trenes de 750 metros de longitud. Esta circulación de trenes de esta longitud permitirá aumentar la eficiencia de los tráficos de automóviles, siendo el principal servicio beneficiario de esta actuación.

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 sufrido notables avances en las últimas décadas, las infraestructuras han permanecido invariantes durante muchos 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.

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, lo son los 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 importante para el desarrollo de la economía de Cantabria, pues interviene de forma importante en el movimiento de mercancías del Puerto de Santander y de otras grandes industrias de la región. En el caso del puerto de Santander, 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 público 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.

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.

Inversión asociada en torno este eje de actuación

La Fundación CTL Cantabria realiza actuaciones de inversión para el fomento del transporte de interés suprarregional potenciando la intermodalidad, comodalidad, turismo, aéreo, marítimo, así como el transporte de señal.

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 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		2017
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	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria	

la actividad:			
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		
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@ctlcantabria.com		
65. Ámbito geográfico de actuación (señale con X)			
a: Internacional		a: ☒ X	
b: Estatal		b: ☐ _____	
c: Interautonómico		c: ☐ _____	
d: Autonómico		d: ☒ X	
e: Interprovincial		e: ☐ _____	
f: Provincial		f: ☐ _____	
g: Local		g: ☐ _____	
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).			H-522; J-619

HACIA UNA REGION INTELIGENTE ; SMART REGION

Descripción de la actividad realizada



El acceso a la Sociedad de la Información puede producir una diferencia de oportunidades entre los ciudadanos dependiendo de sus posibilidades de acceso a Internet, que obedecen, entre otras causas, a la carencia de poder adquisitivo de determinadas capas sociales para afrontar el pago del acceso de banda ancha, a la necesidad de formación y capacitación en el uso de las nuevas tecnologías y servicios en línea puestos a su disposición y, aunque cada vez en menor medida, a la ubicación geográfica de ciertas poblaciones localizadas en zonas fuera del área de cobertura de las tecnologías tradicionales de acceso. Por ello, la Red CantabriaSI ofrece una solución para promover la Sociedad del Conocimiento y en definitiva para reducir la “Brecha Digital.”

La Red de Telecentros CantabriaSI como instrumento de desarrollo territorial acompaña a las personas, a las empresas locales, a las organizaciones sociales y a las administraciones a participar y formar parte de la Sociedad del Conocimiento. Precisamente, su labor está vinculada con un proyecto tecnológico y social en el que se integran múltiples herramientas y contenidos con el objetivo de fomentar la Sociedad del Conocimiento a través de acciones transformadoras, atractivas para la ciudadanía y diseñadas para lograr la máxima participación de colectivos y entidades.

La diversidad es una de las características específicas de la Red de Telecentros CantabriaSI, responde a las condiciones específicas y singulares de los escenarios sociales en los que se implantan los telecentros. En este marco es imprescindible ampliar la participación y la colaboración entre la Red. El trabajo en red es uno de los aprendizajes vitales, en tanto que se fomenta el trabajo colaborativo. En este contexto se lleva a cabo una labor de asistencia en el diseño de programaciones formativas dirigidas a usuarios. Además, se elabora un diagnóstico previo de situación, esto es, un análisis y diseño de actividades, considerando las características sociales, económicas y demográficas de cada emplazamiento.

La Agenda Digital para Europa es una de las siete iniciativas emblemáticas de la estrategia Europa 2020, para un conocimiento inteligente, sostenible e integrador, y su propósito es definir la función capacitadora esencial que deberá desempeñar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) si Europa quiere hacer realidad sus ambiciones para 2020. El objetivo de esta Agenda es trazar un rumbo que permita maximizar el potencial económico y social de las TIC, y en particular de internet, como soporte esencial de la actividad económica y social: para hacer negocios, trabajar, jugar, comunicarse y expresarse en libertad.

La dinamización de un telecentro significa activar y acercarlo a las personas a través de sesiones informativas, formativas, campañas de divulgación y sensibilización mediante talleres, cursos y demostraciones para el uso de las Tecnologías de la Sociedad de la Información (TSI) con el propósito de hacer frente a la brecha digital.

Considerando el objetivo de la Agenda para maximizar el potencial económico y social de las TIC, y en particular de internet, como soporte esencial de la actividad económica y social, el telecentro constituye la principal herramienta de participación ciudadana a través de las tecnologías de la información y la comunicación, por lo que se requiere equipamientos en óptimo estado y recursos de formación y de dinamización e información adecuados a los entornos.

En referencia a la infraestructura de los telecentros como servicio público y gratuito constituyen el principal apoyo para contribuir al desarrollo de la Sociedad de la Información, cada telecentro es un espacio dotado con equipamiento informático software y hardware y conexión a Internet, además de contar con personal técnico para asesorar, orientar, formar y resolver dudas en el uso de dicho equipamiento y sus aplicaciones. La totalidad de estos espacios tecnológicos convergen en el uso de la tecnología para el desarrollo social y comunitario, lo cual reduce el aislamiento, crea contactos, además de brindar servicios sofisticados y diversificados en temas de salud, de capacitación, comercio, trabajo, turismo, etc.

En virtud del Convenio, firmado el 8 de septiembre de 2017, por el que se formaliza el encargo a medio propio de la Consejería de Innovación, Industria, Turismo y Comercio del gobierno de Cantabria a la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria (CTL) “Hacia una Región Inteligente (SMART REGION)” es objetivo la materialización de distintas actuaciones. En esta memoria con periodicidad mensual quedan recogidas las acciones que apoyan el desarrollo digital como factor generador de riqueza del territorio. Su estructura de proximidad permite un crecimiento vertebrado y cohesionado en Cantabria, la mejora del acceso a la Sociedad de la Información y la consolidación de las aptitudes digitales de la ciudadanía.

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 realizadas en este marco:

Acciones formativas para las personas dinamizadoras de Telecentros, Espacios TIC y Organizaciones Sociales.



**Academia de Telecentros
Espacios TIC
y Organizaciones Sociales**

telecentros y espacios TIC.

El ciclo formativo para las personas dinamizadoras de la Red de Telecentros CantabriaSI que ofrece cada año Fundación Esplai, es una oportunidad para formarse y mejorar la competencia y ejercicio profesional de la dinamización y coordinación de

A través de esta capacitación, se obtiene acceso a contenidos de calidad, se atienden las necesidades de formación inicial y continua de los profesionales del sector, y se pone a su alcance las competencias, las metodologías, los proyectos, las estrategias y los recursos que le han de ayudar a desarrollar mejores y más eficaces mecanismos de motivación y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación.

El espacio de talleres formativos de febrero de 2017 tuvo los siguientes Módulos didácticos;

- Alfabetización digital crítica
- Intervención socio-sanitaria con perspectiva de género desde el voluntariado
- Metodología de Aprendizaje-Servicio en proyectos TIC
- Migración, personas refugiadas y TIC
- Organizar el taller de Scratch en el espacio TIC
- Organizar espacios de coworking en el eTIC
- Prevención de drogodependencias y conductas de riesgo a través de las TIC
- Recursos de apoyo a la dinamización del Espacio TIC
- Robótica educativa y Arduino
- Trabajar las TIC con niños y Niñas de 3 a 12 años

Desde la Red de telecentros CantabriaSI participaron 12 personas dinamizadoras desde distintos telecentros. El 85 % obtuvo una certificación avalada por la Academia de Telecentros de la Fundación Esplai.

CYBERCAMP

Esta iniciativa es uno de los cometidos que el Plan de Confianza en el ámbito Digital, englobado dentro de la Agenda Digital de España, encomienda a INCIBE.



Taller Aprende Ciberseguridad

CyberCamp es el gran evento de ciberseguridad que Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) que organiza anualmente con el objetivo de identificar, atraer, gestionar y en definitiva, ayudar a la generación de talento en ciberseguridad que sea trasladable al sector privado, en sintonía con sus demandas.

Los técnicos de la Fundación participaron en el Taller Aprende Ciberseguridad e Identificación de riesgos en Internet donde se explicaron las diferentes amenazas y riesgos que supone el uso diario de internet, con especial atención a tiendas online y correos electrónicos que no están exentos de estos riesgos.

El Palacio de Exposiciones de Santander fue el punto de encuentro desde el 30 de noviembre hasta el 3 de diciembre para expertos y seguidores de Internet y las nuevas tecnologías.

La cuarta edición de Cybercamp tuvo como finalidad el objetivo de promover la ciberseguridad de la sociedad, atraer a los jóvenes a una profesión en auge y concienciar a las familias sobre conceptos como «protección de datos»

Programas formativos “Tú Seguridad Social” (Santoña y Campo de Enmedio)

Tu Seguridad Social

Con objeto de facilitar la transición de la Administración actual hacia una nueva generación de servicios administrativos electrónicos, la Administración General del Estado ha establecido nuevas formas de acceso a los servicios de administración electrónica a través del sistema Cl@ve. Una de estas formas de acceso se denomina Cl@ve Permanente y está basado en la validación del acceso a través usuario y contraseña.



El Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) puso en marcha la página web “Tu seguridad Social” que permite a los ciudadanos previamente solicitar contraseña consultar y realizar operaciones telemáticas. Esto es, operar a través de esta web, para que el ciudadano puede consultar información sobre su vida laboral, detalles de su pensión o sobre su derecho de asistencias sanitaria, y solicitar la tarjeta sanitaria europea o descarga del certificados de pensiones, entre otras gestiones.

Existe una amplia colaboración entre la Delegación Provincial de Cantabria y la Fundación CTL, conjuntamente se han elaborado las guías de uso de los nuevos servicios telemáticos para las personas dinamizadoras y responsables de telecentros.

La finalidad de este proyecto es fomentar el uso seguro, crítico y responsable de las TIC entre la ciudadanía de Cantabria. En un mundo hiper-conectado, la ciberseguridad es una tendencia necesaria y demandada, fundamental para la construcción digital y el desarrollo de Internet y los entornos digitales.

El Objetivo 4 de la Agenda Digital para España establece “Reforzar la confianza en el ámbito digital”.

Para su puesta en marcha considera “El establecimiento de un clima de confianza en el ámbito digital es un factor imprescindible para conseguir una implantación efectiva de las TIC en empresas y Administraciones y un uso más intensivo de las mismas por la ciudadanía. Para ello, la Agenda plantea adoptar una estrategia integral en la que se consideren distintos ámbitos de actuación y los distintos agentes, del sector público y privado, involucrados en la confianza y la ciberseguridad”.

Una de las principales líneas de actuación es el “desarrollo de programas de sensibilización, concienciación, educación y formación, abordando de forma integral los diversos ámbitos de la confianza para todos los colectivos”.

Desde la Red CantabriaSi hay una clara apuesta por los talleres de formación, divulgación y sensibilización considerando las competencias de carácter funcional, esto es incorporar la utilización de internet, para el impulso de la e-Administración y promoción de la innovación.

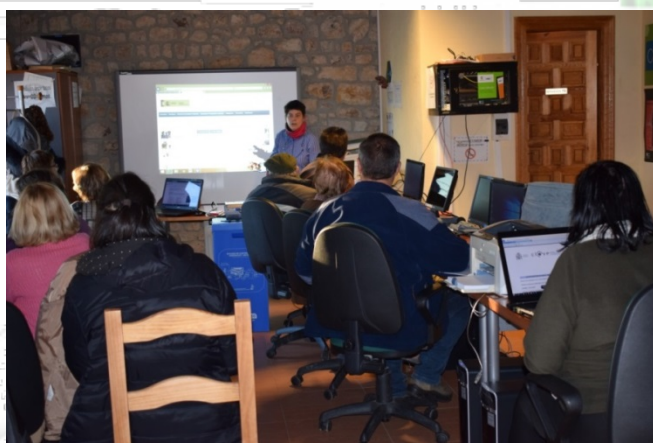
El sistema Cl@ve de la Seguridad Social “permite que las aplicaciones de administración electrónica puedan definir el nivel de aseguramiento en la calidad de la autenticación que desean, en base a los datos que tratan y a la clasificación de seguridad siguiendo las recomendaciones del Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica). El ciudadano usuario de los servicios de administración electrónica puede entonces escoger el identificador que desea usar entre los disponibles para el nivel de aseguramiento requerido por la aplicación”.

En los dos talleres programados por la Red CantabriaSi "Tu Seguridad Social" participaron 32 personas; 22 mujeres y 10 hombres.

A la vista de lo anterior, el sector público tiene un papel fundamental en el impulso de este tipo de proyectos que ayudan a ganar confianza digital a las personas usuarias de los telecentros.



Taller "Tu Seguridad Social" Telecentro Casa de Cultura-Santoña



Taller "Tu Seguridad Social" Telecentro de Requejo-Campoo de Enmedio

Proyecto Aula Mentor

Es una iniciativa de formación abierta, flexible y a través de Internet dirigida a personas adultas que desean ampliar sus competencias personales y profesionales. El programa está promovido por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte a través de la Subdirección General de Aprendizaje a lo largo de la vida y cuenta con la



colaboración del Gobierno de Cantabria a través de la Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente.

Ante la fuerte demanda de la población por acceder a los servicios de educación y formación de forma online, en óptimas condiciones y con independencia del lugar de residencia el Gobierno de Cantabria a través de la Dirección General de Transporte y Comunicaciones y la Red de telecentros CantabriaSI pone a disposición el equipamiento software y hardware necesario para el desarrollo tecnológico, social y cultural de la región con el objeto de crear un Aula mentor destinada a la formación abierta, flexible a través de internet para personas adultas.

Día de Internet

El día de internet aporta una oportunidad para impulsar y favorecer el acceso a la Sociedad de la Información de los no conectados y de los discapacitados. Además, aprovecha la experiencia adquirida en España para fomentar la celebración del día de internet en otros países. Varios telecentros de la Red de CantabriaSI han participado celebrando este día.

El 17 de mayo Día Mundial de la Sociedad de la Información, se celebró anualmente y sirvió para dar a conocer mejor la importancia que tiene este recurso mundial, en especial, las posibilidades que pueden ofrecer las TIC a las sociedades y economías, y las diferentes formas de reducir la brecha digital.



La Red de telecentros CantabriaSI ha participado en este evento de forma masiva. Los telecentros efectuaron actividades de acuerdo a su entorno sociodigital. Es decir, organizando talleres, cursos, actividades preferentemente relacionados con las nuevas tecnologías, de interés social y dirigidos especialmente a colectivos desfavorecidos o personas desempleadas.

Informe "La Sociedad de la Información en España" (SiE2017)

Desde la Red CantabriaSI también se realiza una labor de diseminación y potenciación de todas las actuaciones digitales. En concreto, se han realizado labores de colaboración técnica para el análisis de tendencias más destacadas y evolución de la Sociedad de la Información (SiE 2017) en 2017 y su comparativa con años anteriores.

Cantabria: realidad digital en números

IMPLANTACIÓN DE LA SOCIEDAD DIGITAL EN CANTABRIA



El **83,5%** de los hogares cántabros ya dispone de acceso a Internet, lo que supone un aumento del **5%** en el último año.

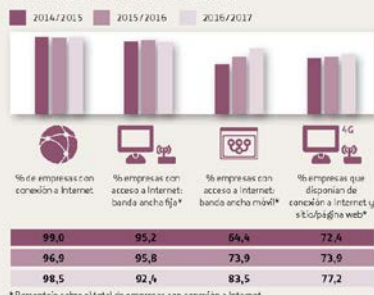
CIUDADANOS EN LA SOCIEDAD DIGITAL

Un **82,7%** de la población ha utilizado Internet en los últimos tres meses.

El **46,3%** ha comprado a través de Internet, un **34,6%** más que en 2016. El **73,9%** de quienes tienen una edad comprendida entre 25 y 34 años ha usado el eCommerce.

Dos de cada tres usuarios participa en las redes sociales. El **57,2%** utiliza la banca online y el **84,1%** lee periódicos o revistas de actualidad.

EMPRESAS EN LA SOCIEDAD DIGITAL EMPRESAS DE 10 O MÁS EMPLEADOS



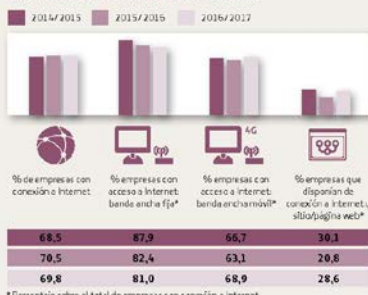
* Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet.

El **98,5%** de las empresas de 10 o más trabajadores cuenta con acceso a Internet.

Aumenta un **13%** el uso de la banda ancha móvil por parte de las empresas hasta el **83,5%**.

El **77,2%** de las empresas con Internet dispone de sitio web.

EMPRESAS DE MENOS DE 10 EMPLEADOS



* Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet.

El número de empresas con menos de 10 empleados que dispone de conexión a Internet se sitúa en un **69,8%**.

El **81%** de las microempresas dispone de conexión de banda ancha fija y el **68,9%** tiene banda ancha móvil.

El **28,6%** tiene, además de Internet, sitio web propio.

LA ADMINISTRACIÓN EN LA SOCIEDAD DIGITAL

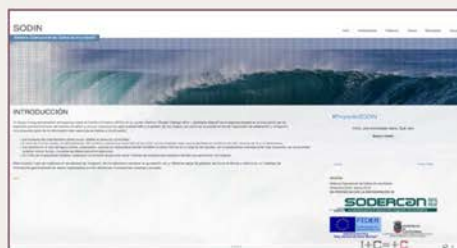
El **59,3%** de la población de Cantabria de 16 a 74 años ha contactado o interactuado con las AA.PP. o los servicios públicos por Internet por motivos particulares en los últimos 12 meses.

El porcentaje de empresas con 10 o más empleados que interactuaron con la Administración pública mediante Internet en el primer trimestre de 2017 asciende al **90,5%**. Esta proporción es menor para las empresas con menos de 10 empleados que usaron Internet para interactuar con las AA.PP., que alcanza al **59,7%**.

Fuente: INE 2017.

Cantabria: realidad digital a través de sus proyectos más relevantes

Sodin



El Proyecto Sistema Operacional de Daños de Inundaciones (SODIN) de la Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria pretende mitigar los efectos del cambio climático, provocados por inundaciones costeras y fluviales, mediante la mejora de los sistemas de catálogos de daños de inundación actualmente existentes.

Osiris



Centralización de la gestión de la infraestructura informática de esta Administración y renovación tecnológica.

Sodercan



H2020 para pymes. Proyecto piloto: Smart Waste, gestión inteligente de residuos-Sodercan y la empresa pública Mare S.A.

Apoyo a proyectos de I+D en el ámbito de las TIC. Talleres de oportunidades TIC en

AbiesWeb



Gestión del programa de Bibliotecas escolares a través de Abiesweb. Es una aplicación creada para la gestión de los fondos y los recursos de las bibliotecas escolares en entornos de Intranet e Internet de los centros escolares no universitarios, al amparo de los convenios de colaboración suscritos entre el Ministerio de Educación y las Consejerías de Educación de las Comunidades Autónomas.

C@ntabriaSI



Se convierte en la puerta de entrada más próxima y cercana a la población para favorecer el cambio y la integración de distintas tecnologías como paso previo al desarrollo de aplicaciones y servicios «inteligentes».



Fuente: Gobierno de Cantabria.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recogidos por las distintas Consejerías del Gobierno de Cantabria, Secretarías Generales y Sector Público Empresarial y Fundacional.

También, se han llevado a cabo labores de coordinación y de síntesis de contenidos entre los proyectos desarrollados por las distintas Consejerías del Gobierno de Cantabria, Secretarías Generales y Sector Público Empresarial y Fundacional. La Fundación CTL unifica, combina y es enlace de la

información referida a los principales logros, proyectos y focos estratégicos de la Sociedad de la Información a partir de las fuentes oficiales. Recogidos y examinados los datos de 2017, se confeccionó el informe final.

Reuniones Técnicas

La Fundación CTL a través de múltiples reuniones de trabajo con la Dirección General de Transportes y Telecomunicaciones en materia de fomento de la Sociedad de la Información, pone atención a las necesidades técnicas para promover el acceso y uso de las tecnologías actuales en todos los ámbitos de la actividad económica y social.

Asimismo, en total coordinación y participación con la DGTYC asiste a reuniones técnicas para el desarrollo de propuestas de actuación en el sector de las tecnologías de la información.

Comisión de Despliegue de la Red de Telecentros CantabriaSI

Estudio y análisis de la relación a las solicitudes presentadas por distintas entidades locales para la realización de actuaciones relacionadas con despliegue de equipamientos para la Red de telecentros CantabriaSI.

El propósito de dichas reuniones de trabajo es plantear y evaluar una propuesta para el desarrollo y mejora de las acciones de dinamización y renovación de equipamientos de la Red de telecentros CantabriaSI. En cumplimiento de los principios de equidad, universalización e igualdad, la metodología propuesta pretende establecer un modelo de toma de decisión que beneficie a todas las personas usuarias de la Red.



Seguimiento de los Talleres Sociodigitales “Seguridad en Internet”

Seguimiento de los talleres sociodigitales de carácter gratuito sobre “Seguridad en Internet”, en los que más de 200 personas con un perfil muy heterogéneo, destacando la participación de las mujeres en más de un 60%, reciben formación sobre los principales riesgos a los que nos exponemos al hacer uso de Internet así como las medidas de protección que debemos aplicar para evitarlos.

Esta iniciativa, impulsada por la Dirección General de Transportes y Comunicaciones, se desarrolla en los telecentros de la AA.VV de San Francisco (Santander), Unquera, Castañeda; Asociación Municipal Ramiro Bustamante (Torrelavega), Campoo de Enmedio, Campoo de Suso, Fundación Diagrama, Comillas, Santoña, Solórzano, Limpias, Mazcuerras, Pesquera, Ruiloba, Laredo, Ribamontán al Mar y Anievas.



Asistentes Telecentro de Somo, Ayuntamiento Ribamontan al Mar.

Plan de Visitas e Inspección Técnica Red de Telecentros CantabriaSI

La mejora continua del funcionamiento de la Red CantabriaSI constituye el principal criterio que ha de inspirar el desarrollo de las actuaciones del Plan de Visitas e Inspección Técnica de la Red de Telecentros CantabriaSI “Hacia una Región Inteligente (SMART REGION)”.

En la consecución de ese objetivo, la Fundación CTL dispone de un “Plan de Visitas e Inspección Técnica”, que vela por el cumplimiento de las obligaciones y el compromiso del Gobierno de Cantabria en materia de la Sociedad de la Información, bien directamente desde sus organismos oficiales, o a través de sus sociedades instrumentales.

El propósito del Plan de actuación es alcanzar un modelo de Red coordinada, transparente, eficaz, y eficiente, para dar respuesta a las necesidades de la ciudadanía de Cantabria mostrando un compromiso de servicio público a la sociedad.

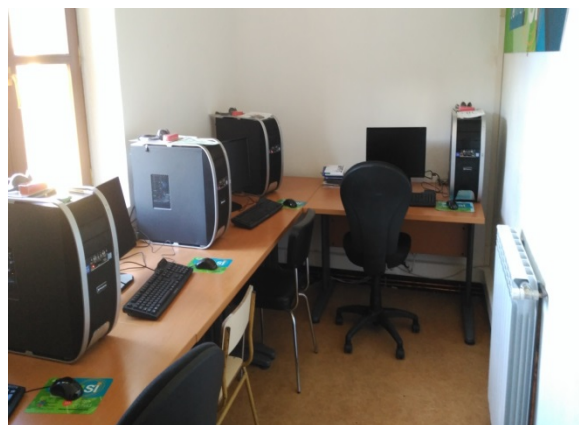
Visitas técnicas a los Telecentros Santoña (Casa de Cultura); Ribamontán al Mar (Somo); Torrelavega (Asociación Municipal Ramiro Bustamante); Comillas (Comillas y Trasmía). Asimismo, Visitas a los Telecentros de Saro, Grupo San Francisco (Santander), Somo y Galizano (Ribamontán al Mar), Vega de Pas y Oriñón (Castro Urdiales).

Las visitas técnicas in situ en los telecentros no solo se vinculan a los procesos comunicativos, además, crean un sentido de pertenencia sobre la Red es decir, aumentan el valor potencial de los telecentros como espacios sociodigitales de servicio público. Asimismo, esto permite el impulso y promoción comunitaria con los consiguientes beneficios sociológicos derivados de la oportunidad de integración de la ciudadanía. Las visitas van desde conocer el desarrollo de la formación impartida, el desenvolvimiento de las actividades de dinamización, recepción de los nuevos equipamientos y visitas

de seguimiento de calidad de los servicios. Se tienen como prioridad solucionar con eficacia y diligencia los problemas de las personas usuarias y /o dinamizadores o responsables de los telecentros. Es la mejor oportunidad para entrar en contacto, proporcionar un servicio de atención y generar un buen nivel de satisfacción.



Fachada exterior Telecentro Vega de Pas



Equipamiento - Telecentro Saro

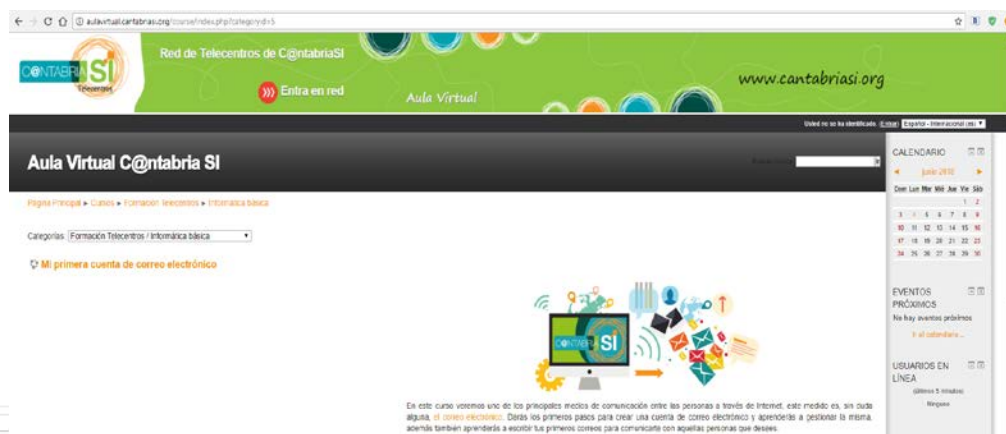
Alcanzar los objetivos requiere la implicación de todos los agentes y distintas entidades. Por ello, desde la Fundación CTL se mantienen reuniones para garantizar los vínculos y la interacción con dinamizadores/as y responsables de los telecentros, concejales, alcaldes, contratistas, Agencias de Desarrollo Local, personas voluntarias digitales, integrantes de la Asociación de la Comunidad de Telecentro, igualmente, con responsables de otras redes de telecentros a nivel nacional y además, distintas entidades públicas y privadas que promueven la Sociedad de la Información.

Por otro lado, se realiza un seguimiento para evaluar el desempeño de cada proyecto a través del tiempo. Se ejerce mediante actividades continuas, evaluaciones por separado o una combinación de ambos. Todo ello para asegurar el cumplimiento de la realización de acuerdo con el rumbo y la capacidad de ejecución. La finalidad de la evaluación es conocer como se está en términos de calidad, es decir, como se funciona, internamente y en relación con los destinatarios en este caso, las personas usuarias de los telecentros.

En el año pasado la Red CantabriaSI ha redoblado sus esfuerzos en materia de promoción sociodigital con el objetivo de diversificar y aumentar la dinamización y la calidad de sus actuaciones y atraer población que en este momento se encuentra excluida digitalmente con objeto de recortar la brecha digital.

Aula Virtual Red de Telecentros CantabriaSI

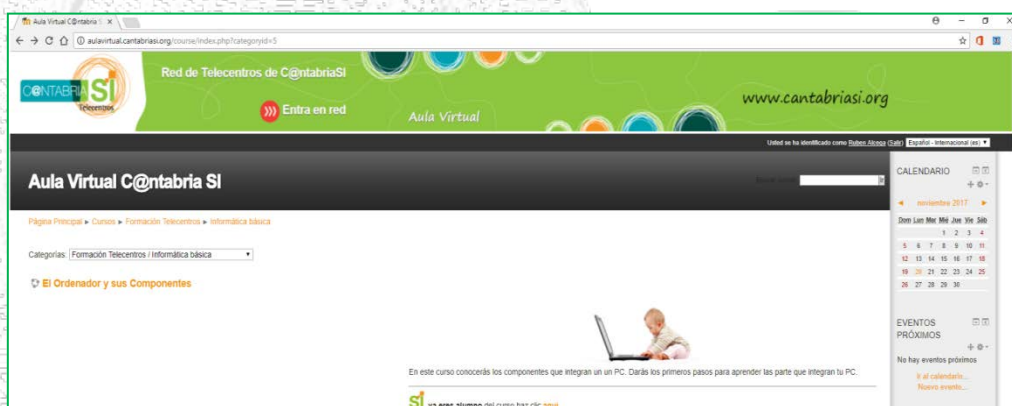
A partir del convenio “Smart Region hacia una Región Inteligente”, la Fundación CTL Cantabria ha comenzado a implementar una plataforma de formación digital online como herramienta de apoyo a la formación presencial a partir de la instalación en un servidor dedicado de una plataforma e-learning, concretamente Moodle; espacio que se ha adaptado a las condiciones de la Red de Telecentros CantabriaSI. El acceso a esta plataforma está disponible a través del portal www.cantabriasl.org o mediante el siguiente enlace www.aulavirtual.cantabriasl.org.



Este proyecto surge como propuesta para ayudar a resolver las necesidades de formación en materia TIC observadas. Permitiendo impulsar un proceso de virtualización de contenidos que actualmente están en marcha presencialmente. Contribuyendo a ampliar la cobertura de servicios de formación TIC a partir del uso integral de tecnologías en las diferentes modalidades y niveles de aprendizaje.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

CURSO “EL ORDENADOR Y SUS COMPONENTES”



- Nombre del curso: El ordenador y sus componentes.
- Modalidad: presencial, semipresencial o plataforma e_learning.
- Categoría de formación: usuarios.
- Campo de formación: alfabetización digital.
- Tipo de curso: Teórico – Práctico.
- Material:
 - Manual.
 - 4 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.

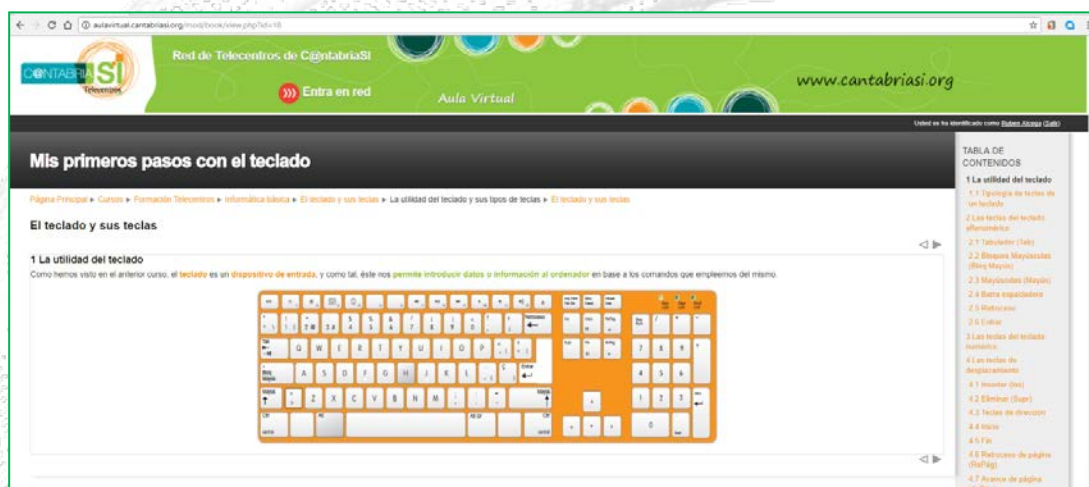
Visualización Manual para impresión: Curso El ordenador y sus componentes



CURSO “EL RATÓN Y SUS FUNCIONES”



- Nombre del curso: El ratón y sus funciones.
- Modalidad: presencial, semi presencial o plataforma e_learning.
- Categoría de formación: usuarios.
- Campo de formación: alfabetización digital.
- Tipo de curso: Teórico – Práctico.
- Material:
 - Manual.
 - 1 Módulo virtual 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.
 - 4 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).



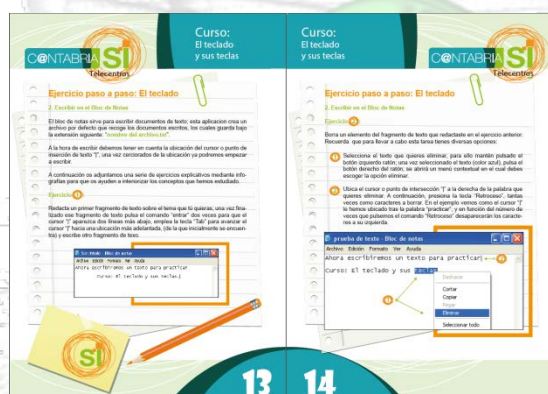
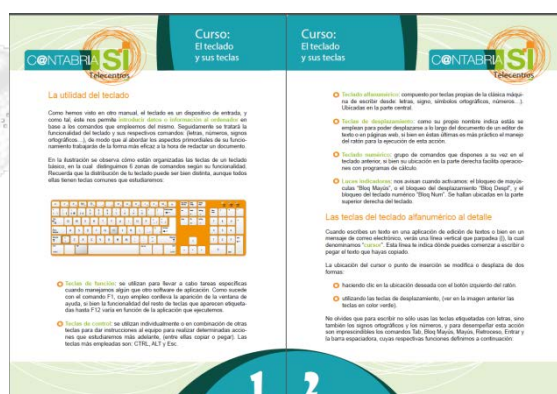
- Nombre del curso: Mis primeros pasos con el teclado.
- Modalidad: presencial, semipresencial o plataforma e_learning.
- Categoría de formación: usuarios.
- Campo de formación: alfabetización digital.



- Tipo de curso: Teórico – Práctico.
- Material:
 - Manual.
 - 1 Módulo virtual 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.
 - 7 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).

Visualización Manual para impresión: Curso El teclado y sus teclas



“FORMACIÓN DE ALTA ESPECIALIZACIÓN TIC”.

A fin de conseguir que los Telecentros fuesen espacios que permitan garantizar un acceso universal a los servicios TIC, como: talleres formativos, seminarios, talleres de alfabetización digital, todo ello apoyado en herramientas prácticas y pedagógicas dentro del ámbito temporal y espacial acorde a los diversos colectivos sociales de nuestra región. No se trata de poner únicamente a disposición de la ciudadanía

equipamiento, sino de guiar y evolucionar el acceso a la alfabetización digital con contenidos y herramientas que optimicen la experiencia y capaciten adecuadamente a las personas usuarias en su aprendizaje.

Para continuar con esta estrategia y fortalecer su crecimiento y desarrollo, surge la necesidad de diseñar actuaciones de “FORMACIÓN DE ALTA ESPECIALIZACIÓN TIC”. Se pretende dar un paso más en la capacitación de proximidad, proveyendo niveles más avanzados de especialización en la Red CantabriaSI, y teniendo en cuenta criterios de inclusión sociodigital, vertebración territorial y dispersión poblacional con el fin de integrar a colectivos en riesgo de exclusión tecnológico en la sociedad de la información y fortalecer el concepto de SMART REGION.

Beneficiarios del proyecto: todas las personas de Cantabria pueden acudir al telecentro de su localidad para aprender las nuevas tecnologías y disfrutar de las ventajas de la sociedad de la información y de Internet, especialmente los grupos en riesgo de exclusión digital (personas discapacitadas, mujeres, inmigrantes y mayores). Las propias localidades donde se ubican los telecentros también se ven beneficiadas por el servicio que se oferta a sus ciudadanos.

48. Año al que se refieren los datos		2017
49. Clave de situación de la actividad		
a: Alta nueva		a: x
b: Actualización anual		b:
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	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@ctlcantabria.com	
65. Ámbito geográfico de actuación		
a: Internacional	a: _____	
b: Estatal	b: _____	
c: Interautonómico	c: _____	
d: Autonómico	d: X	
e: Interprovincial	e: _____	
f: Provincial	f: _____	
g: Local	g: _____	
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).		J-619

ASOCIACIÓN COMUNIDAD DE TELECENTROS

Descripción de la actividad realizada



La Asociación Comunidad de Redes 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 Comunidad de Redes de Telecentros está conformada por; Red Guadalinfo Andalucía, Consorcio Asturiano Servicios Tecnológicos, Red de Telecentros Provincia de Burgos, Red de Telecentros CantabriaSi 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, Red ALAS Región De Murcia Fundación Integra, Fundación Dédalo Navarra (Tudela), Fundación Esplai (Ciudadanía Comprometida) y Centros Internet Castilla La Mancha.

Las redes de telecentros desde su vocación y carácter público, actúan como punto de apoyo y palanca para que la población protagonice el desarrollo en capacidades digitales, formación continua y nuevas posibilidades productivas así, como la creación de riqueza y de empleo de los territorios con más dificultades. Desde la Red de telecentros CantabriaSi colaboramos 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 proyectos en la red y promover una la innovación y el emprendimiento. En 2016 las actividades se han caracterizado por el dinamismo de las redes sociales y el apoyo a la adquisición de conocimientos digitales de aplicación profesional.

Encuentro Redes de Telecentros Murcia:

Los días 22 y 23 de Marzo de 2017, la Asociación Comunidad de Redes de Telecentros, celebró su novena asamblea ordinaria, donde se aprobó el plan de actuación para el 2017, así como el encuentro anual de las redes, con el objetivo de fortalecer el papel que juegan los telecentros en el desarrollo de habilidades tecnológicas.

El programa del encuentro contó con la presentación del libro “Los Navegantes Digitales no existen”, de Susana Lluna y Javier Pedreira, y en el que colaboran expertos en la materia de diversas disciplinas.



El encuentro encuadró proyectos de “Robótica Educativa” que pretenden iniciar a la población juvenil en el desarrollo de habilidades, capacidades y competencias básicas a través de la resolución de pequeños retos de aprendizaje mediante el uso de la robótica y la programación, desarrollando el gusto e interés por la ciencia y la tecnología.



Reunión living labs Madrid

La Red CantabriaSI participó en el “Encuentro de dinamizadores” desarrollado en Cisco Networking Academy-Madrid- y organizado por la Asociación Comunidad de Redes de Telecentros.

La Fundación CTL conjuntamente con varios dinamizadores de la Red CantabriaSI participaron en el “Encuentro de Dinamizadores” organizado por la Asociación Comunidad de Redes de Telecentros en la sede de Cisco Systems en Madrid, los días 8 y 9 de noviembre y contó con la intervención de más de 75 técnicos de 10 Redes diferentes.

Con el lema Changemakers: “dinamizadores del cambio” este encuentro fue un espacio de pensamiento disruptivo y creativo. Para ello, tomó como referencia temáticas como la e-Inclusión, el envejecimiento activo, las competencias digitales, la innovación social, la ciberseguridad, los e-Servicios, el empleo y/o el emprendimiento, o el uso seguro y responsable de la tecnología en



entornos educativos, hizo posible analizar de qué forma se puede dar respuesta a las líneas estratégicas y desafíos planteados dentro de la Agenda Digital para España 2020 y de la Agenda Digital Europea, al mismo tiempo generó un documento que servirá de base para el trabajo y el posicionamiento de la Asociación en los próximos años.

Los técnicos de la Fundación CTL conjuntamente con varios dinamizadores de la Red CantabriaSI participaron en el “Encuentro de Dinamizadores” en Madrid.

Esta iniciativa de reunión se articula en función de *Grupos de Trabajo de los Dinamizadores y Grupo de Trabajo Responsables de Telecentros*.



Dinamizadora de Campoo de Enmedio y Campoo de Suso

La organización de estos grupos de trabajo supone una forma diferente de generación de contenidos, propuestas, coordinación en impulso a las Redes.

Por un lado, las personas dinamizadoras de Redes de telecentros que, mediante diferentes técnicas creativas, dieron respuesta a un reto común: cómo responder mejor a las necesidades y demandas de nuestro entorno, en pro de una ciudadanía digital responsable, plenamente incorporada a la evolución de la sociedad digital desde cada una de las Redes de Telecentros. Por otro, los coordinadores de las Redes que, desplazados a otra sala diferente, compartieron y consensuaron posibles líneas de actuación e impulso de la Asociación Comunidad de Redes de Telecentros, para 2018 en consonancia la Agenda Digital para España 2020 y de la Agenda Digital Europea.

Desde la Red de telecentros CantabriaSI mantenemos continua comunicación en relación al desarrollo de actividades y actuaciones que mejoren la operatividad de los telecentros y los servicios que prestan a la ciudadanía. Además, compartimos y aplicamos las buenas prácticas para fomentar la inclusión, así como la cohesión digital y el equilibrio territorial. La Asociación de telecentros hasta ahora ha sido un referente en el aprovechamiento de sinergias, en el intercambio de metodologías, procesos, recursos, herramientas y buenas prácticas para la gestión de los Telecentros. Sin embargo, tiene un gran

desafío, debe contribuir a mejorar y aumentar las prestaciones de las redes de Telecentros y potenciar su función primordial de promoción de la Sociedad de la Información, objetivo que intenta desde su fundación en el año 2008, así como situar a los Telecentros como recurso clave en el desarrollo de la Agenda Digital Europea para la transformación del territorio, generación de empleo e innovación ciudadana.

Beneficiarios del proyecto: Las redes de telecentros públicas en España prestan especial atención a sectores que parten con desventaja. Gran parte de las actividades en los telecentros se dirigen a mayores de 50 años, a mujeres y a menores, y también a colectivos en riesgo de exclusión social y personas con discapacidad. Por supuesto los telecentros dan también soporte a la administración electrónica, el tejido empresarial y los colectivos o agentes sociales locales. Concretamente son más de 7.000 telecentros existentes en nuestro país, por su parte, la Red de telecentros CantabriaSi cuenta con 175 telecentros repartidos por toda la geografía de la región.

OBSERVATORIO DE LA TELEVISIÓN DIGITAL

Descripción de la actividad realizada



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.

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 DE TENDENCIAS ACTUALES

Resulta evidente que la digitalización y la sociedad en red han acabado para siempre con el modelo de televisión que heredamos del siglo XX. La imagen característica de los miembros de una familia agrupados en torno a un aparato de televisión en la sala de estar del hogar se difumina y disuelve en esta época en que el usuario determina qué contenidos audiovisuales consumir, cuándo consumirlos y en qué dispositivo. Las implicaciones sociológicas de esta transformación son trascendentales y su análisis excede el objeto de estudio de este trabajo, pero aquí intentaremos identificar los factores de cambio que están remodelando la forma de este sector.

De esta manera, a grandes rasgos, podemos describir tres grandes fuerzas que están configurando la forma de consumir el contenido audiovisual:

- Consumo a medida del usuario propiciado por la expansión de la banda ancha y el acceso online a los contenidos.
- Consumo multipantalla, descentralizado y ubicuo por la irrupción de nuevos dispositivos como las consolas, las tabletas, los ordenadores y, muy especialmente, los teléfonos inteligentes.
- Mayor cantidad y diversidad de contenidos y propuestas debido a la irrupción de la oferta audiovisual de nuevos agentes, canales y plataformas en el mercado.

La consultora Kleiner Perkins postula muy gráficamente que hemos pasado «de un mercado de millones a millones de mercados “de uno”», resaltando así la personalización extrema del mercado televisivo actual. En este sentido, identifica tres etapas diferenciadas en la televisión estadounidense: **la era de las cadenas** (1950-1980), basada en las grandes audiencias y en una oferta sin personalizar; **la era del cable** (1980-2000), en la que el foco se pone en la programación y hay un abanico limitado de oferta de contenidos, y, finalmente, **la era digital**, en la que nos encontramos, basada en usuarios avanzados de recursos audiovisuales que consumen televisión a la carta.

Salvando las diferencias cronológicas, la evolución descrita de la forma de consumir televisión puede aplicarse a nuestro país.

Otro rasgo de la televisión actual es su posibilidad de consumo en distintos dispositivos, acabando con la necesidad de ver televisión en un aparato y un espacio concretos. En este sentido, en poco tiempo los cambios están resultando drásticos: entre 2016 y 2017 la proporción de telespectadores que ven programas de televisión en aparatos de televisión ha caído del 52 al 23%, mientras que los que lo hacen en ordenadores ha crecido del 32 al 42%.

A pesar de todo, la televisión sigue siendo el dispositivo principal para consumir contenidos audiovisuales, preferido por el 55% de la población de los países desarrollados, aunque el teléfono móvil gana posiciones a gran velocidad, siendo ya preferido al ordenador y a la tableta. Curiosamente, en los países en vías de desarrollo el Smartphone es el medio estrella para ver vídeos por encima del televisor.

Dentro de las actividades realizadas durante el ejercicio 2017 se llevó el mantenimiento de protección de la marca TDCAN bajo la cual se desarrollan diferentes iniciativas, sobre todo relacionadas con la Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones en la Comunidad autónoma de Cantabria.

Beneficiarios del proyecto: Toda la población de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

AGENDA DIGITAL EN CANTABRIA "DIGITEL"

Descripción de la actividad realizada

Europa 2020 es la estrategia de crecimiento de la Unión Europea para la década 2010-2020, cuya finalidad no es solo superar la crisis que continúa 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 debe 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 ha fijado 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.

Asimismo, la estrategia incluye siete "iniciativas emblemáticas" que constituyen un marco en el que la UE y las administraciones nacionales pueden 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 exige 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.

Para dar cumplimiento a la exigencia europea, la Comunidad Autónoma de Cantabria ha querido materializar la continuidad de su compromiso con las políticas en materia de innovación, en concreto con la Agenda Digital, fomentando su conocimiento, estudio e implementación, tal y como hizo con el Plan de Innovación 2014-2016 o con la todavía vigente Estrategia Regional de Innovación iCAN 2020. Estos documentos reflejan como uno de los ejes prioritarios el “desarrollo y optimización de infraestructuras de telecomunicaciones”, donde tienen cabida actuaciones para fomentar el despliegue de redes y servicios de banda ancha para garantizar la conectividad digital, especialmente en las zonas rurales.

Estos planes son de vital importancia ya que su marco temporal, 2014-2020, está sincronizado con el Marco Financiero Plurianual de la Unión Europea de manera que su desarrollo vaya en paralelo con las principales fuentes de financiación y la imprevisión de actuaciones acordes, puede tener consecuencias drásticas para el crecimiento digital de los ciudadanos y de la economía.

De acuerdo con lo anterior, el Gobierno de Cantabria ha considerado preciso llevar a cabo el desarrollo de un proyecto (DIGITEL), que permita la implementación de la Agenda Digital en la Comunidad Autónoma de Cantabria, a través de la Fundación CTL.

Adicionalmente a lo anterior, y como clara apuesta por el desarrollo e implantación de las redes de alta velocidad en la Comunidad Autónoma, el 9 de noviembre de 2017, el Consejo de Gobierno aprobó la ESTRATEGIA DE ACCION DINAMICA PARA LA BANDA ANCHA EN CANTABRIA “CONECTA CANTABRIA”, para impulsar y fortalecer el acceso a un medio esencial de comunicación y participación



en la sociedad, así como de garantizar la libertad de expresión para todos los estratos sociales.

En este contexto, DIGITEL se ha concebido, en la medida de lo posible, para trasladar la estrategia Europa 2020 y la Agenda Digital como una de las siete iniciativas emblemáticas de la estrategia, canalizada a través del conocimiento inteligente, sostenible e integrador, que permita maximizar el potencial económico y social de las TIC, y en particular de internet, como soporte esencial de la actividad económica y social: para hacer negocios, trabajar, jugar, comunicarse y expresarse en libertad.

Algunas de las líneas de actuación impulsadas desde la Fundación CTL han sido:

Trabajos de análisis y diagnóstico digital.

El último análisis realizado por la Comisión Europea para España en referencia a la evaluación de las reformas puestas en marcha, concluye que los sustanciales avances en despliegue de banda ancha en España son una fortaleza innegable para el desarrollo digital del país.

Destaca especialmente el crecimiento en 2017 de la cobertura de redes de acceso a más de 100Mbps, cubriendo un 83,6% de la población. Además, la Comisión establece que el despliegue de las redes de fibra (FTTP) en España, es uno de los activos más importantes de la sociedad digital, teniendo acceso a éstas un 71,4% de la población. No obstante, este porcentaje se reduce al 20.9% en áreas rurales más dispersas y menos pobladas. Así las cosas, el 59% de los usuarios pueden contratar velocidades de al menos 30Mbps y el 24% tienen acceso a conexiones de 100Mbps o más.

Por tanto, la decidida apuesta por la implementación de políticas para mejorar las conexiones de banda ancha de alta velocidad fortalece la posición de España en la Economía Digital.

Este análisis refuerza la filosofía mantenida por la Comisión Europea respecto a que la existencia de redes de banda ancha ultrarrápida es necesaria para desarrollar nuevos servicios y para trasladar los beneficios generados por las tecnologías digitales al conjunto de la sociedad española.

En esta línea se comprueba, por tanto, que la Agenda Digital para España ha hecho suyos los objetivos de cobertura y adopción de servicios de banda ancha planteados por la Unión Europea en la Agenda Digital para Europa y está en el camino de contar con cobertura de más de 30 Mbps para el 100% de la ciudadanía y que al menos 50% de los hogares haya contratado velocidades superiores a 100 Mbps en 2020.

Consecuentemente, el Gobierno de Cantabria ha continuado apoyando y fortaleciendo esta prioridad, desarrollando la ESTRATEGIA DE ACCION DINAMICA PARA LA BANDA ANCHA EN CANTABRIA “CONECTA CANTABRIA”, haciéndose eco de todos estos ambiciosos objetivos en el impulso de la oferta y de la demanda de los servicios de acceso de banda ancha de nueva generación.

El objetivo fundamental de esta estrategia es el desarrollo de actuaciones para fomentar el despliegue de redes y servicios de banda ancha en orden a garantizar la conectividad digital donde no llega la iniciativa privada, especialmente en las zonas rurales, fomentando la vertebración territorial y la cohesión social. El Gobierno de Cantabria considera una prioridad que la Comunidad Autónoma pueda disponer de una red de telecomunicaciones de banda ancha en extensión y calidad suficiente en el conjunto de su territorio, con publicidad, concurrencia, libre competencia y neutralidad tecnológica.

En este camino, las actuaciones concretas de DIGITEL ejecutadas durante los años 2014 a 2017 fortalecen y apoyan la construcción de la red de autopistas de la información, rápidas y ultrarrápidas que deben existir en 2020 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.

Desde la Fundación CTL se ha colaborado en el desarrollo de diferentes proyectos, los más importantes en las zonas de Liébana (ya comenzado en 2014) y Campoo (iniciado en 2015), que mejoran y amplían la penetración de la banda ancha en áreas geográficas de exclusión digital y también ahora en los englobados en “CONECTA CANTABRIA”.

Estos objetivos sin embargo, no se alcanzan a través de actuaciones espontáneas o improvisadas, fruto de decisiones volubles, más bien, requieren un arduo proceso previo de diagnóstico, en muchos casos, de más alcance y entidad que las propias medidas de impulso de la banda ancha.

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 de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI), se lleva a cabo una recopilación anual de información sobre la cobertura de la banda ancha en España.

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.

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.

En el año 2017 se publicó la Segunda Fase de la Consulta Pública sobre la Identificación de las “ZONAS BLANCAS NGA” para el año 2017, finalizando el 24 de marzo de 2017 (la Primera Fase se cerró el 31 de diciembre de 2016), así como la Primera Fase de la Consulta Pública sobre la Identificación de las “ZONAS BLANCAS NGA” para el año 2018 que finalizaba el 31 de diciembre de 2017.

Como se ha mencionado, el objetivo último de la consulta es completar el proceso de identificación de las zonas susceptibles de recibir ayudas públicas en cada anualidad para la realización de proyectos de extensión de la cobertura de redes NGA a zonas blancas.

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 30 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.

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 2017. Asimismo, ha generado los informes necesarios para transferir las conclusiones a la ejecución de políticas públicas.

En este sentido, en el año 2017 ha comenzado la configuración y desarrollo de las bases reguladoras de las subvenciones destinadas a la extensión de redes de banda ancha de nueva generación de muy alta velocidad en áreas de actividad económica industrial en la Comunidad Autónoma Cantabria. La Fundación CTL ha colaborado definiendo áreas en riesgo de exclusión digital

determinantes en el tejido productivo de Cantabria y que requieren 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.

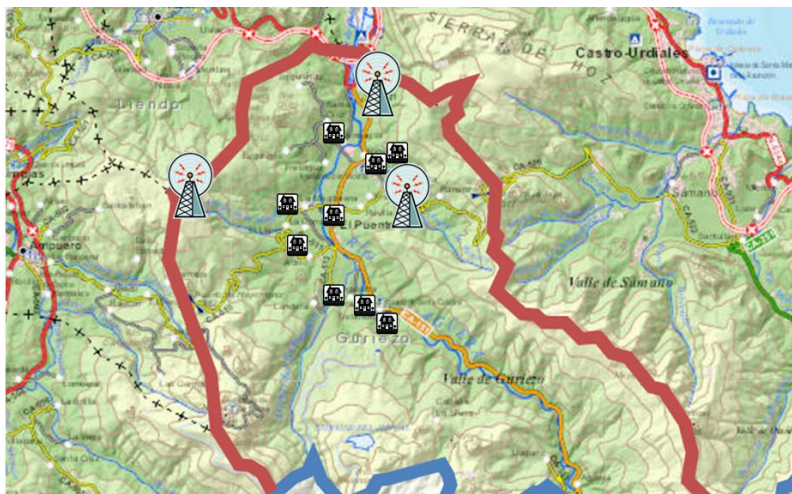
El fin último de estas ayudas es la mejora de la conectividad digital de las empresas situadas en áreas de actividad económica, mediante su conexión a redes de acceso a Internet de nueva generación (en adelante NGA), para potenciar un uso más intensivo y eficiente de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y fomentar la Sociedad de la Información (es decir, dotar del servicio B-ICAN) con la finalidad de incrementar su productividad y competitividad.

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 B-CAN. La singularidad topográfica conlleva que la banda ancha sea inexistente en ciertos puntos singulares. Dada esta complejidad zonal, se han detectado “zonas blancas B-CAN” 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.

En la misma línea pero centrada no solo en servicios de banda ancha, también se ha colaborado activamente desde la Fundación CTL en la Consulta sobre Servicios de Telecomunicaciones y Audiovisuales en el Territorio de Cantabria, lanzada el 30 de noviembre de 2015 y cuyos resultados se han empezado a materializar en 2016, continuando en 2017.

Algunos de los municipios donde se han desarrollado trabajos técnicos de forma más intensiva han sido: Arenas de Iguña, Molledo, San Vicente de la Barquera, Anievas, Santillana del Mar, Ampuero, Corrales de Buelna, Arnauero, Guriezo, Ramales, Santiurde de Reinosa, San Felices de Buelna, Liendo, Alfoz de Lloredo o Cieza.

Detalle visitas de campo en Gurieza



Fuente: Elaboración propia.

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.

Detalle de medida de campo en Liendo.



Fuente: Elaboración propia.

Como consecuencia de la experiencia acumulada, 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 banda ancha ultrarrápida.

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.

Los dos proyectos en Liébana y Campoo-Los Valles son parte de los esfuerzos que se han realizado desde el Gobierno de Cantabria para extender la banda ancha en Cantabria y por ende, dotar a los ciudadanos de prestaciones superiores al servicio universal, con velocidades de al menos, 3 Mbps en sentido descendente y de 600 Kbps en sentido ascendente y a un precio máximo mensual de 40€ (IVA incluido).

Asimismo, las subvenciones destinadas a la extensión de redes de banda ancha de nueva generación de muy alta velocidad en áreas de actividad económica industrial en la Comunidad Autónoma Cantabria en preparación en el ejercicio 2017, supondrán un impulso definitivo a las empresas que contarán apoyo para la realización de actuaciones vinculadas a proporcionar acceso a redes de banda ancha de nueva generación de muy alta velocidad (100 Mbps o superior).

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”.

Desde el punto de vista operativo, en 2017 se ha continuado verificando el despliegue de las instalaciones y servicios ofrecidos, sobre todo de cara a la planificación de inspecciones técnicas del servicio. Se han monitorizado las altas de clientes, 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:

- Realizar un análisis de la documentación contractual, técnica y de compromiso de despliegue para el servicio B-CAN en cada zona.
- Localización de emplazamientos, creando un repositorio de datos geográfico y cartográfico, con elaboración de las rutas de acceso.
- Verificación de las zonas de cobertura donde se debe prestar el servicio, correspondiéndose con zonas blancas de fallo de mercado.
- Comprobación de usuarios de la red según la zona y de su grado de satisfacción con el servicio.
- Visita de los nodos con la correspondiente verificación de los dispositivos que conforman la red y aportación de soporte documental al respecto.
- 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.

De forma complementaria a las visitas de campo anteriores, se lleva a cabo un seguimiento de las incidencias registradas en los servicios de telecomunicaciones. Cada una de las visitas se ha documentado y registrado, tal y como consta en la Fundación CTL, según la correspondiente inscripción.

Detalle visita Lomeña

Localidad: Lomeña





► Titular del contrato: XXXXXXX
 ► Fecha de la inspección: 5/4/2018
 ► Velocidad de subida 1: 2.62
 ► Velocidad de subida 2: 2.22
 ► Velocidad de subida 3:
 ► Velocidad de bajada 1: 2.42
 ► Velocidad de bajada 2: 2.01
 ► Velocidad de bajada 3:
 ► Observaciones: Se trata de una familia que hace mucho uso del servicio. También son activos reclamando con frecuencia los cortes del servicio, según ellos mismos dicen.

Elaboración propia

Como se ha indicado, esto 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 Energía, Turismo y Agenda 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, en 2017 se ha anunciado que el Ministerio elaborará una nueva Estrategia Digital para una España Inteligente, que, apoyándose en los resultados obtenidos en la actual Agenda Digital para España, actualice su contenido y aborde los nuevos retos aparecidos en los últimos años. Para la mejor determinación de retos y políticas a desarrollar en esta estrategia, se ha publicado en 2017 una consulta pública abierta a todas las administraciones, instituciones, organismos, asociaciones, empresas, colectivos, o personas interesadas en aportar valor a la elaboración de dicha estrategia digital.

La consulta pública sobre la Estrategia Digital para una España Inteligente (EDEI) planteada por la Secretaria de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital permaneció abierta desde el día 28 de julio hasta el 30 de septiembre de 2017, recibándose hasta un total de 109 aportaciones.

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. El Programa de extensión de la banda ancha de nueva generación es un programa de 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.

Hasta la fecha, se han publicado las siguientes ayudas:

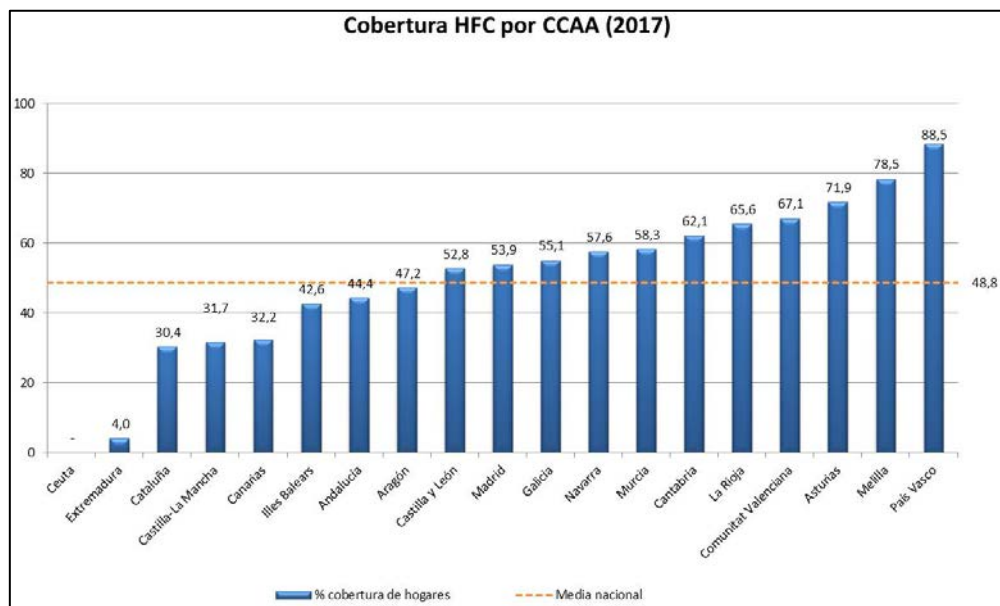
ORDEN	PRESUPUESTO
Orden IET/1144/2013	55M€ (5+50)
Orden IET/241/2014	67M€ (7+60)
Orden IET/275/2015	63M€ (8+55)
Resolución 09/05/2017	105M€ (25, inicial 20 +80)

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, publicado por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Como ejemplo de la situación de Cantabria se incluye la tabla comparativa de todas las Comunidades Autónomas por velocidades:

comunidad autónoma	≥ 2 Mbps	≥ 10 Mbps	≥ 30 Mbps	≥ 100 Mbps
Andalucía	98,52%	93,22%	81,14%	70,76%
Aragón	98,71%	91,97%	77,68%	73,42%
Asturias (Principado de)	91,50%	83,39%	81,06%	79,84%
Baleares (Illes)	98,61%	92,62%	84,23%	81,94%
Canarias	91,67%	82,53%	66,80%	63,98%
Cantabria	93,66%	84,96%	71,25%	68,33%
Castilla y León	97,47%	85,78%	67,26%	61,21%
Castilla-La Mancha	96,62%	90,85%	56,93%	50,92%
Cataluña	99,19%	93,71%	85,68%	83,16%
Ciudad Autónoma de Ceuta	98,37%	92,11%	88,36%	86,88%
Ciudad Autónoma de Melilla	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Comunitat Valenciana	97,12%	92,30%	82,18%	77,84%
Extremadura	98,06%	90,76%	60,91%	48,44%
Galicia	86,42%	71,41%	62,93%	59,15%
Madrid (Comunidad de)	99,66%	99,02%	96,63%	96,14%
Murcia (Región de)	97,88%	92,32%	84,91%	70,74%
Navarra (Comunidad Foral)	98,87%	91,87%	83,81%	78,54%
País Vasco	99,11%	96,75%	94,45%	93,58%
Rioja (La)	99,43%	96,77%	91,85%	76,17%
TOTAL	97,28%	91,46%	80,94%	76,09%

Fuente: Informe Cobertura BA mediados 2017. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

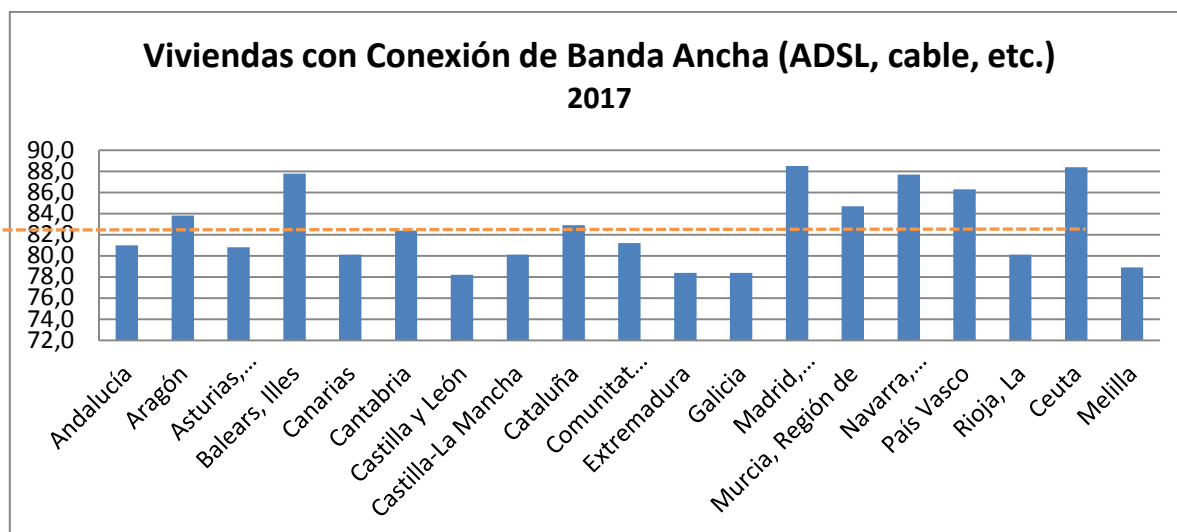
Especialmente reseñable es el porcentaje de cobertura HFC en Cantabria, una de las tecnologías, junto con la cobertura de redes móviles con LTE, en las que nuestra comunidad se encuentra por encima de la media:



Fuente: Informe Coberura BA mediados 2017. Cantabria. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

Se debe resaltar, que según el Anexo VIII del Informe de mediados de 2017, 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 2017 los datos de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2017 (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:



Fuente: Elaboración propia.

En resumen, esta información permite:

- La definición y selección de áreas temáticas prioritarias de actuación, coordinadas e integradas con los resultados del Plan Regional de Innovación, 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.

Beneficiarios del proyecto: los habitantes de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

48. Año al que se refieren los datos	2017
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	Agenda Digital en Cantabria "Digitel"	
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@ctlcantabria.com	
65. Ámbito geográfico de actuación (señale con X)		
a: Internacional	a: _____	
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).	
J-619	