MEMORIA ACTIVIDADES 2015

FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO EN LOGÍSTICA INTEGRAL CANTABRIA

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

ÍNDICE

I.- Introducción 3

II.- Marco de referencia 3

II.1.- Antecedentes 3

II.2.- Áreas Tecnológicas 5

III.- Identificación y características de la Entidad 6

IV.- Descripción de las actividades del período 10

IV.1.- Proyectos Competitivos 11

IV.1.1.- Proyectos Europeos 11

• CFA-EFFIPLAT Red para la promoción y el desarrollo del corredor ferroviario atlántico de mercancías 11

• RADICAL Rapid Deployment and adoption of sustainable socially-aware and intelligent sensing services for emerging smart cities 17

• SEAGAS 24

IV.1.2.- Proyectos Nacionales 30

• CNC 30

• Plataforma Logistop 34

• Asociación Comunidad de Telecentros 39

IV.1.3.- Proyectos Regionales 45

• Observatorio de la Televisión Digital 45

IV.2.- Encomiendas de Gestión 50

- Puesta en valor de la red de telecentros CantabriaSI 50
- Difusión de tránsito del proyecto piloto IIIC del Plan Técnico Nacional 73
- Implantación de sistemas avanzados de gestión de transporte público 83
- Agenda Digital en Cantabria “Digitel” 111

IV.3.- Programas..... 122

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 2015. 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 2015.

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 actividades están enmarcadas dentro de tres niveles geográficos: 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 auditorias 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 Publicas.

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.

II.2.- ÁREAS TECNOLÓGICAS

Dentro de sus áreas de actuación se definen las siguientes:

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 2015, aquellas englobadas en proyectos competitivos en los que participa la Fundación, como son los Proyectos RADICAL, EFFIPLAT y SEAGAS, y los Programas de "Fomento del Transporte de Interés Público Supraregional" y de "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones", así como de las encomiendas de gestión 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.

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 las encomiendas de gestión que la Fundación CTL Cantabria ha recibido por parte del Gobierno regional 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", así como en los Proyectos Europeos en los que participa, ej. Radical.

Identificación de la Memoria	
1. Año al que se refieren los datos	2015
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

Identificación y características de la Entidad	
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.

21. Codificación de fines y sectores atendidos según los Estatutos

Nº de Código	Nombre
H-522	Transporte
_____	Telecomunicaciones y Sociedad de la Información

22. Ámbito geográfico de actuación

a: Internacional……	a: X
b: Estatal ……	b: X
c: Interautonómico……	c: _____
d: Local (solo Ceuta y Melilla)……	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
Resultados de las actividades	
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……	14

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	2.025.000,00

Nombre de la Entidad colaboradora	Fecha del Convenio	Importe derivado del convenio
Acuerdo de colaboración y confidencialidad entre la Fundación CTL Cantabria y el Consorcio de Transportes de Vizcaya por el que se regula la colaboración de este en el desarrollo e implantación de la tarjeta sin contacto en el transporte público de la Comunidad Autónoma de Cantabria.	23-12-2015	0,00
Adenda 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.	23-12-2015	2.025.000,00

34. Recursos económicos totales empleados (actividad propia + actividad mercantil y otros gastos)	2.962.423,87
35. Recursos económicos empleados en la actividad mercantil	0,00
36. Recursos económicos empleados en la actividad propia o de fines	2.962.423,87
37. Recursos económicos empleados en fines del área de Asuntos Sociales	0,00
38. Recursos económicos totales obtenidos (Ingresos)	2.978.563,65
39. Ingresos por rentas y otros ingresos derivados del patrimonio	2.887,07
40. Ingresos por ventas y prestación de servicios (actividad propia + actividad mercantil)	553.824,96
41. Ingresos por subvenciones del sector público	2.421.836,20
42. Ingresos por donaciones o donativos privados	0,00
43. Total de Patrimonio (total activo del balance)	4.376.183,68

44. Deudas y otras obligaciones financieras contraídas (créditos o préstamos, etc.)….....	0,00

45. Grado de cumplimiento del plan de actuación

Actividades previstas	Realizada SI	Realizada NO	Desviación %	Explicación
CFA- EFFIPLAT "Red para la promoción y el desarrollo del corredor ferroviario atlántico de mercancías"	X		279%	No inclusión en el Plan de la ejecución del Acuerdo de Gastos Comunes establecido para la vigencia del proyecto.
RADICAL "Rapid Deployment and adoption of sustainable socially-aware and intelligent sensing services for emerging smart cities"	X		-35,93%	No ejecución de la partida "otros gastos" motivada por las sinergias con otro socio del proyecto.
SEAGAS	X		-14,34%	No ejecución de las partidas correspondientes a gastos de difusión y de viajes.
Puesta en valor de la Red de Telecentros CantabriaSI	X		3,87%	Mayor inversión capital humano por la conclusión de la encomienda.
Implantación sistemas avanzados de transporte	X		-55,01%	Debido a la no inclusión en el Plan de la Adenda IV de refinanciación.
DIGITEL	X		-52,21%	Debido a la no inclusión en el Plan de la Adenda II de refinanciación.
Otras actuaciones: Programas.	X		-17,16%	Reducción de la aportación dineraria respecto de la prevista en el Plan.

Durante el ejercicio 2015 los gastos incurridos en la actividad de la Fundación han sido inferiores a los presupuestados en su Plan de Actuación, siendo el importe de dicha desviación la cantidad de 653.240,68 euros, ascendiendo los gastos realmente realizados a la cantidad de 2.962.423,87 euros (después de impuestos).

Las principales diferencias con el Plan de Actuación para el ejercicio 2015 provienen fundamentalmente de la reducción de la aportación destinada al programa de "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones", ya que en el Plan de Actuación aprobado por el

Patronato se refleja una cantidad de 360.000,00 euros, reduciéndose finalmente a 70.000,00 euros. Además de la no inclusión en el Plan de Actuación del ejercicio 2015 de las Adendas de modificación de los convenios por los que se formalizan las encomiendas de gestión "Implantación de Sistemas Avanzados de Gestión de Transporte Público" y "Agenda Digital en Cantabria".

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
Patronos no apoderados	Dña. Mónica de Berrazueta Sánchez de Vega	Gobierno de Cantabria
	D. Jorge Muyo López	Gobierno de Cantabria
Patronos apoderados	Dña. Itziar Pelayo Pardo	Gobierno de Cantabria
	D. Pablo González González	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.

1. PROYECTOS

1.1 Proyectos Europeos

- Proyecto CFA-EFFIPLAT, Red para la promoción y el desarrollo del corredor ferroviario atlántico de mercancías (Interreg IV B Espacio Atlántico, dentro de la prioridad 3: Mejorar la accesibilidad y los enlaces internos).
- RADICAL Rapid Deployment and adoption of sustainable socially-aware and intelligent sensing services for emerging smart cities. Programa ICT Policy Support Programme.
- SEAGAS Redes Transeuropeas de Transporte (TEN-T).

1.2 Proyectos nacionales

- CNC: Centro Nacional en Competencia de Logística Integral *(MEC).*
- LOGISTOP: Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad *(REDES; MEC (Ministerio de Educación y Ciencia)).*
- Asociación Comunidad de Telecentros.

1.3 Proyectos regionales

- Observatorio de la Televisión Digital.

2. ENCOMIENDAS DE GESTIÓN

2.1 Puesta en Valor de la Red de Telecentros Cantabria SI.

2.2 Difusión del Tránsito del Proyecto Piloto IIIC del Plan Técnico Nacional.

2.3 Implantación de Sistemas Avanzados de Gestión de Transporte Público.

2.4 Agenda Digital en Cantabria "Digitel".

3. APORTACIONES/PROGRAMAS

3.1 Fomento del Transporte de Interés Público Suprarregional.

3.2 Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones.

A continuación, se hace un resumen en profundidad de cada actuación anteriormente mencionado:

IV.1.- PROYECTOS COMPETITIVOS

IV.1.1.- Proyectos Europeos

PROYECTO CFA-EFFIPLAT

Descripción de la actividad realizada

Este proyecto, cofinanciado por la Comisión Europea a través del programa Interreg IV-B Espacio Atlántico, persigue la promoción y desarrollo del Corredor Ferroviario Atlántico de Mercancías desde una perspectiva global del sistema de transportes, integrando la conexión con los puertos y las

plataformas logísticas multimodales del Arco Atlántico, mediante la creación de una red transnacional de administraciones públicas y operadores ferroviarios, logísticos y portuarios públicos y privados, todos ellos interesados en la mejora del transporte ferroviario e intermodal en el corredor atlántico de mercancías.

Los objetivos específicos de CFA- EFFIPLAT son:

a) Impulsar el desarrollo, la planificación y ejecución de la infraestructura ferroviaria para el transporte de mercancías, incluyendo aquellas infraestructuras necesarias para la conexión a los puertos.

b) Promocionar servicios de transporte intermodales competitivos y eficientes, en particular ferroviarios y marítimos, complementarios a la carretera.

Esos objetivos se inscriben en una estrategia global apoyada en políticas europeas de:

a) Lucha contra el cambio climático (fomento del uso del ferrocarril como modo menos contaminante)

b) Política de transportes e implementación de RTE-T priorizando el transporte ferroviario y marítimo de mercancías, desarrollo de la logística, de la intermodalidad y de la interoperabilidad. Complementación del proyecto prioritario 3

c) Competitividad de economía y las empresas (conexiones rápidas y eficientes a RTE-T, nodos logísticos intermodales y centros económicos)

d) Contribuir a aplicar la estrategia del Arco Atlántico, actualmente en elaboración por la Comisión Europea.

El plan de acción del proyecto integra las siguientes actuaciones:

- La constitución jurídica y puesta en marcha de una red transnacional con vocación a desarrollar actividades y conseguir la adhesión de socios más allá de la ejecución del proyecto

- Acciones de análisis referidas al seguimiento de las actuaciones infraestructurales previstas para el corredor ferroviario atlántico en los distintos instrumentos de planificación vigentes o en fase de elaboración (europeos, nacionales)

- Acciones de análisis y diagnóstico sobre la situación técnica actual de la red ferroviaria integrante del corredor ferroviario atlántico

- Acciones de sugerencia de mejora de la situación actual y de las previsiones incluidas en los instrumentos de planificación

- Análisis del corredor desde la perspectiva de los servicios intermodales ofrecidos

- Acciones para la mejora de la optimización de las plataformas multimodales, de los servicios intermodales actuales y para la definición de nuevos servicios intermodales eficientes y competitivos desde la perspectiva de las plataformas logísticas multimodales

Sobre la base de estas acciones previstas, el proyecto CFA-EFFIPLAT pretende alcanzar una serie de resultados para el corto, medio y largo plazo en términos de:

- Creación, funcionamiento y desarrollo de la estructura de la red CFA-EFFIPLAT que permita articular a la comunidad logística del arco atlántico en torno al corredor ferroviario de mercancías

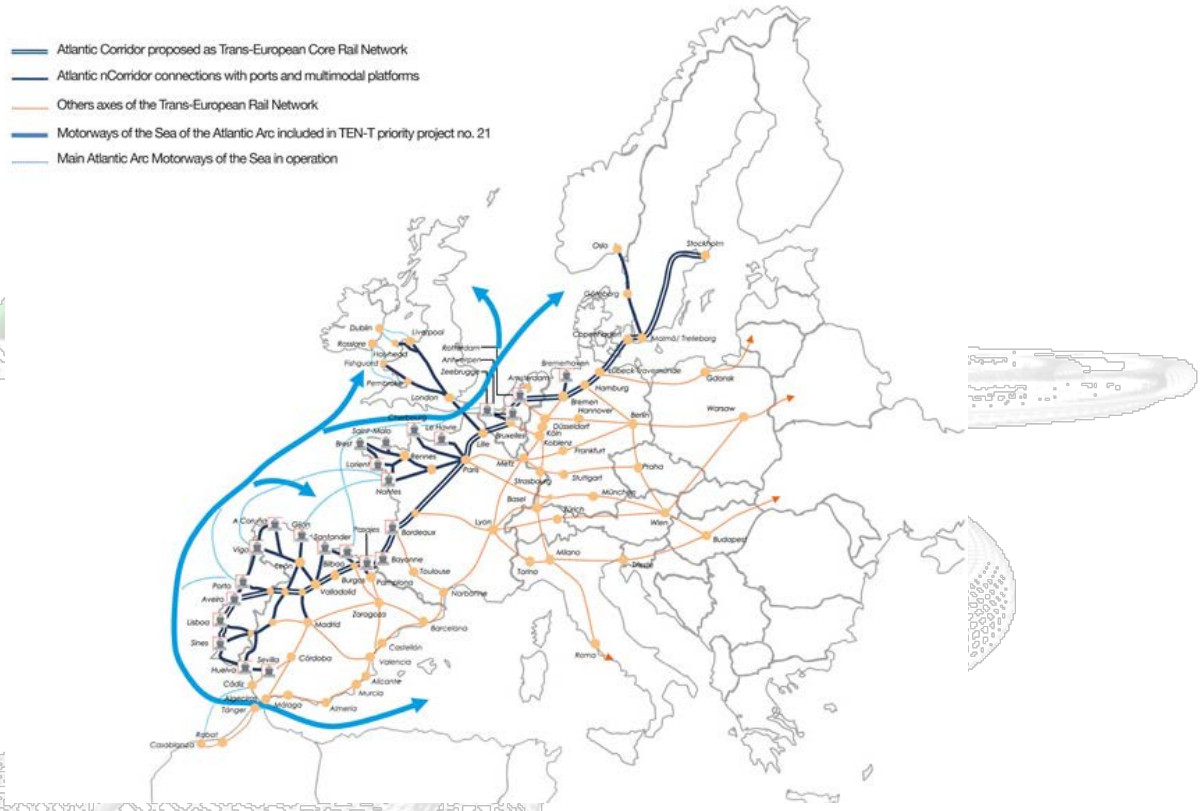
- Disposición de un análisis crítico de la situación infraestructural y de los servicios ferroviarios actuales así como la presentación de propuestas técnicas que permitan adoptar un posicionamiento de los actores de la red CFA-EFFIPLAT tendente a mejorar la implementación del corredor ferroviario de forma eficiente, sostenible y acorde a las necesidades de los operadores implicados (logísticos, portuarios y ferroviarios)

2015 ha sido el año del cierre del proyecto EFFIPLAT. Dado que algunas tareas no se habían concluido, en 2014 se solicitó nueva extensión del plazo de finalización de CFA – EFFIPLAT hasta el 31 de marzo de 2015, disponiéndose así de 3 meses más para la finalización de los trabajos. Esta ampliación del plazo ha permitido revisar y completar de una manera más satisfactoria los estudios realizados además de profundizar en las conclusiones, contribuyendo a un mayor impacto en los resultados del proyecto. Además, una vez concluidos los trabajos técnicos se ha procedido al cierre administrativo del proyecto, preparando la correspondiente justificación económico-financiera. Aparte de esto, representantes de la Fundación han participado en todas las reuniones del proyecto celebradas en 2015.

Durante la anualidad 2015, la Fundación CTL Cantabria ha continuado trabajando de manera muy activa en este proyecto, haciendo una profunda revisión de los trabajos desarrollados. En lo relativo a los estudios correspondientes a “infraestructuras y proyectos”, e “intermodalidad y servicios”, las versiones preliminares de los documentos sido revisadas y completadas por técnicos de la Fundación, que han matizado o completado la información de determinadas secciones de los estudios.

Durante los últimos meses del proyecto se ha consensuado la versión final de los documentos, fruto de las aportaciones por parte de los diferentes socios del proyecto. Además se han extraído conclusiones que orientarán el diseño e implementación del futuro corredor, constituyendo la base de impulso para su desarrollo así como el soporte para la creación y consolidación de la Red global de entidades que promuevan su creación y evolución.

El primero de los documentos corresponde a un estudio sobre “infraestructuras y proyectos”, centrado en la realización de un diagnóstico y el desarrollo de la interconexión de los sistemas terrestres, portuarios y logísticos en el marco de un Corredor Atlántico al servicio de las empresas. Este documento recoge fundamentalmente en el estado y actuaciones a desarrollar en materia de infraestructuras. Durante la presente anualidad se ha revisado el documento, añadiéndose algunas puntualizaciones a la información contenida centrada en cuatro pilares: Infraestructura lineal del corredor Atlántico, Infraestructuras capilares y vías de conexión, los puertos, y los puntos de consolidación (plataformas, transporte combinado carretera-ferrocarril...). Asimismo se ha propuesto una versión actualizada del mapa.



Igualmente, dentro del grupo de trabajo Intermodalidad y servicios (nº3) se ha revisado el Estudio sobre la oferta de servicios ferroviarios, marítimos e intermodales en el ámbito del Proyecto EFFIPLAT. El estudio comprende una descripción de la situación actual, un análisis económico y competitivo, y la planificación sectorial y de los proyectos en curso, para concluir con una serie de propuestas dentro de un plan de acción en diferentes áreas de actuación. Al igual que en el caso anterior, este estudio ha sido sometido a un proceso de revisión durante el cual los participantes han concretado su contenido. Así, la versión final del documento ofrece un plan de acción que permite alcanzar los objetivos de promover el mayor desarrollo de una oferta de servicios intermodales, de disponer de una red de operadores intermodales, de dotar al corredor ferroviario de una red mallada, racional e integrada de

infraestructuras nodales intermodales, de optimizar la explotación, y de configurar diferentes herramientas de regulan para promover el desarrollo y la mejor prestación de los servicios intermodales.

En el apartado de comunicación, se han realizado algunas presentaciones públicas sobre los objetivos del proyecto y sus resultados. En este ámbito cabe destacar la jornada celebrada en mayo en Pamplona titulada: "El corredor atlántico de transporte", durante la cual se expusieron los principales resultados de CFA-EFFIPLAT, además de la celebrada en junio, en el marco del Congreso Europeo de Transporte Intermodal, EUROMODAL 15, con la intervención titulada: "El impulso de la intermodalidad en el eje Atlántico: Proyecto CFA-EFFIPLAT". Ambos eventos han tenido una amplia repercusión en los medios, habiéndose conseguido un buen impacto de difusión de los resultados del proyecto.

En materia de gestión económico-administrativa, se ha procedido al cierre administrativo del proyecto a través de la presentación de la justificación económica, que se ha producido en octubre de 2015. Esto hará posible el cobro de la correspondiente subvención durante el ejercicio 2016.

Beneficiarios del proyecto: Operadores de transporte de mercancías, que podrán disfrutar de una mejora en el diseño y planificación de las infraestructuras ferroviarias y logísticas derivadas del Corredor Ferroviario Atlántico.

48. Año al que se refieren los datos	2015
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	CFA-EFFIPLAT
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).	73

PROYECTO RADICAL

Descripción de la actividad realizada

Este proyecto, cofinanciado por la UE a través del 7º Programa Marco, tiene como objetivo la implementación de servicios avanzados para los ciudadanos a través del uso de las TICs. RADICAL permite el desarrollo y despliegue de servicios interoperables multi-sensoriales y de conciencia social, mediante el uso del Internet de las Cosas (IOT) y las tecnologías de redes sociales (SN), a partir de los resultados punteros de otros proyectos anteriores de I+D, como SmartSantander, BonFIRE, SocIoS, y +Spaces. Los servicios mencionados están integrados en una plataforma que, además de facilitar estos servicios, tiene en cuenta los aspectos legales y socio económicos, que difieren en cada entorno geográfico. La plataforma RADICAL también facilita la gestión inteligente y la replicación flexible de los servicios desarrollados en otras ciudades y regiones, a través de mecanismos que evalúan las peculiaridades de las ciudades, tanto en términos de su infraestructura técnica como considerando sus características socio-económicas y los entornos legales y de gobernanza.

RADICAL desarrolla y pone en marcha servicios a través de siete pilotos en las áreas de:

- Seguridad para ciclistas
- Gestión de la huella de carbono
- Periodismo de datos con sensores
- Urbanismo participativo
- Realidad Aumentada en puntos de interés
- Promoción de la conciencia ecológica
- Datos comerciales y transaccionales para los flujos de peatones.

Estos servicios son apoyados por cinco PYMEs y, replicados en seis ciudades inteligentes (Santander, Issy les Moulineaux (Francia), Atenas (Grecia), Génova (Italia), Gaziantep (Turquía) y Arhuus (Dinamarca)) y una región, Cantabria. Más de 3.100 ciudadanos participan activamente en la co-creación, validación y evaluación de RADICAL, sobre la base de un planteamiento innovador de Living-Labs, que explotan la información de las redes sociales para involucrar muestras representativas de los usuarios.

Este proyecto recibe un 50% de financiación respecto de los costes justificados. La duración de RADICAL es de 36 meses, habiendo comenzado su andadura en marzo de 2013. Está liderado por la delegación española de la empresa ATOS, que dirige el consorcio compuesto por 17 socios. CTL participa en RADICAL como entidad coordinadora de los pilotos a desarrollar en el área regional de Cantabria. Así se encarga de monitorizar y gestionar las actividades que se desarrollen en la región dentro de los pilotos en los que participa: realidad aumentada y huella de carbono en el transporte. Además, colabora activamente en las actividades de difusión y como procede en este tipo de proyectos, participa activamente en las reuniones del consorcio y en la gestión del proyecto.

Durante la anualidad 2015, el ritmo de trabajo ha sido muy intensto en RADICAL. La Fundación CTL Cantabria ha trabajado duramente en este proyecto, continuando con las acciones necesarias para el adecuado funcionamiento de los dos pilotos que coordina.

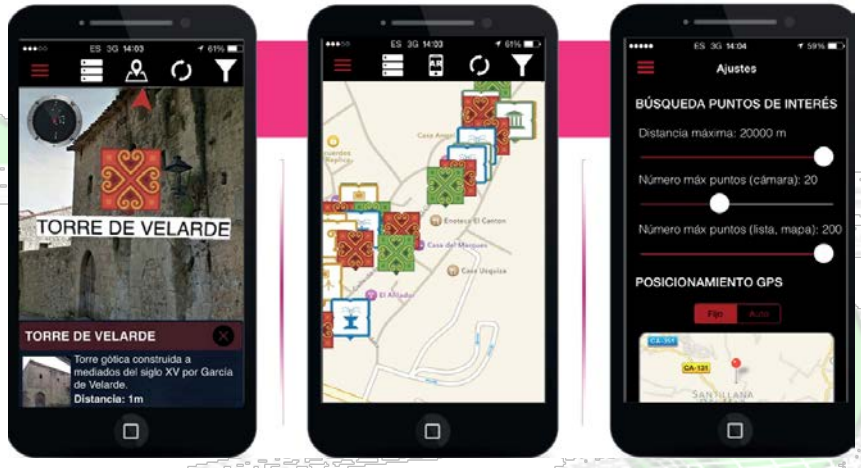
El primer piloto trata de la puesta en marcha de servicios de realidad aumentada en Santillana del Mar, dirigidos a mejorar la información prestada a los visitantes y vecinos, principalemente la relacionada con atractivos turísiticos y servicios disponibles, como opciones de transporte y comercial. El uso de la tecnología de Realidad Aumentada (RA) complementa la vida de los ciudadanos de forma intuitiva y sencilla. Por medio de la ejecución de una aplicación AR en un teléfono móvil, y basándose en la posición del dispositivo, se puede tener acceso directo a datos añadidos sobre la realidad; puede ser, por ejemplo, sobre un monumento específico en el idioma preferido, ampliando la información según los aspectos que le interesen al usuario; puede ser para escoger la ruta óptima en un desplazamiento o quizá para acceder a los datos de un comercio: horarios, ofertas, etc. La forma de presentación de esta información es multimedia y en tiempo real.

Para dotar de contenido a la aplicación se han seleccionado diferentes Puntos de Interés en el municipio (POI´s) y para cada uno de ellos existe una descripción del lugar de referencia o una imagen a utilizar en la vista de AR y el contenido vinculado (3d, imagen, vídeo, audio, etc.) que se superpone. Los usuarios también pueden definir sus propias preferencias (lenguaje, lugares turísticos para visitar, monumentos, etc.) lo que proporciona una experiencia innovadora lugar de utilizar los medios tradicionales, por ejemplo en el ámbito turístico.

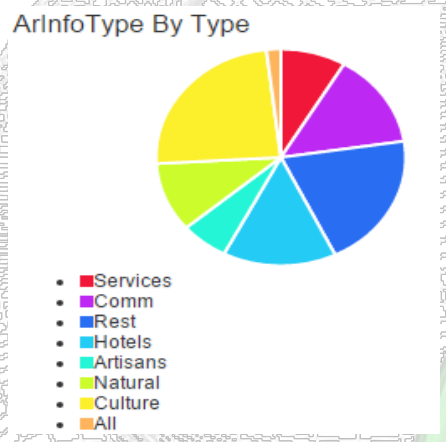
Aparte de los usos comerciales, culturales, turísticos o de ocio, también se pueden registrar los patrones de movimiento de los usuarios de manera anónima, lo que abre nuevas posibilidades de negocio. Estos datos proporcionan a los desarrolladores la posibilidad de enriquecer las aplicaciones y servicios, sobre la base de la experiencia del usuario dentro de la ciudad. Asimismo, para el municipio, las observaciones enviadas por las aplicaciones de RA permiten la recopilación de información acerca de cuántas personas visitan el POI, su origen, la estacionalidad, etc. Basado en esta información, se puede mejorar la oferta turística de la ciudad, así como la adaptación de los eventos culturales y

actividades durante cada temporada. Además, los usuarios tienen la posibilidad de poporcionar feedback y aportar sus experiencias y sugerencias.

Partiendo de una exhaustiva base de datos que recoge toda la información necesaria sobre los Puntos de Interés de la villa, se ha desarrollado una aplicación, que al estar integrada en la plataforma RADICAL, permite el funcionamiento del servicio. Esta aplicación se ha puesto a disposición de los usuarios en marzo de 2015, ofreciendo información precisa, adaptada a las necesidades específicas de los usuarios. Para el desarrollo y mejora de esta aplicación ha sido necesario un estrecho trabajo en colaboración con todas las entidades involucaradas, que incluyen a todos los comerciantes y hosteleros de la villa, las autoridades locales, la Universidad de Cantabria y el Gobierno Regional. Ha sido necesario organizar numerosas reuniones y un estrecho seguimiento para que la aplicación pueda ser puesta en funcionamiento incluyendo toda la información necesaria de manera actualizada.



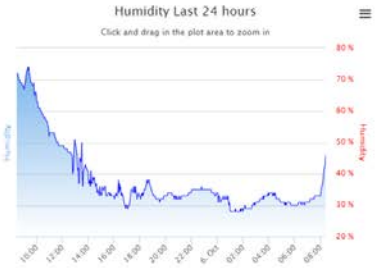
En los gráficos que se muestran a continuación se puede comprobar el uso específico de la aplicación y el porcentaje de descarga en función del idioma.

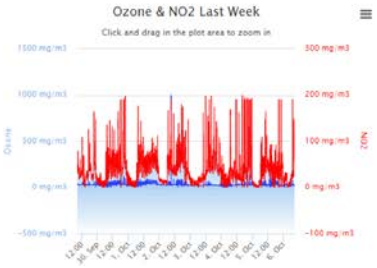


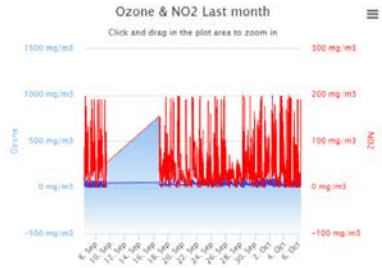
Además, durante 2015 se ha continuado trabajando en el otro piloto, centrado en sostenibilidad medioambiental, que persigue la medición de emisiones para calcular la huella de carbono del transporte en el área del Besaya. Esta actividad va en línea con las tendencias actuales, ya que se está incidiendo en la transición hacia una sociedad baja en carbono. En este sentido, el piloto desarrollado con RADICAL monitoriza emisiones de NO_2, CO_2, O_3, etc. en movilidad y está enfocado a facilitar la toma de decisiones sobre la reducción de la huella de carbono. Complementariamente, se pretende incrementar la concienciación social.

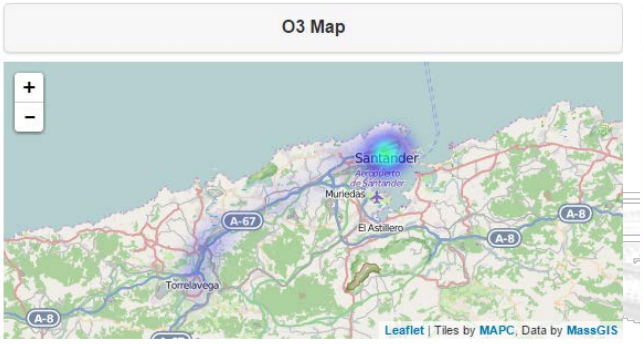
Para ello se han colocado sensores de emisiones en autobúses que circulan por la zona recogiendo información sobre el tipo y cantidades de emisiones presentes en el ambiente. Con este piloto se pretende obtener una idea del efecto que tiene el uso del coche en la zona y contrastarlo con la reducción de estas emisiones que supone el uso del transporte público en su lugar. La zona escogida para desarrollar estas actuaciones piloto es la zona de Besaya, en línea con el Plan Integral para la Regeneración Ambiental y el Desarrollo Sostenible 'Besaya 2020' para un desarrollo integral de la comarca con actuaciones en materia de medio ambiente, innovación e infraestructuras, y complementando igualmente el Plan de Calidad del Aire vigente en la actualidad.

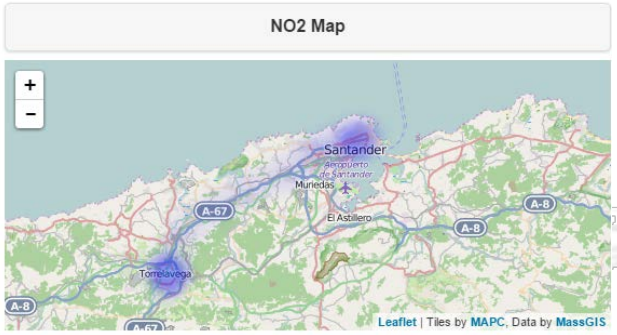
Los sensores se han situado en vehículos que realizan recorridos por zonas objetivo, obteniendo parámetros en tiempo real, y vinculados a una geolocalización. La información análoga proporcionada por las estaciones fijas permite un contraste de la información. A partir de estas medidas, se pueden realizar mapas de densidad de la contaminación, siendo una herramienta muy útil en la planificación de la movilidad.



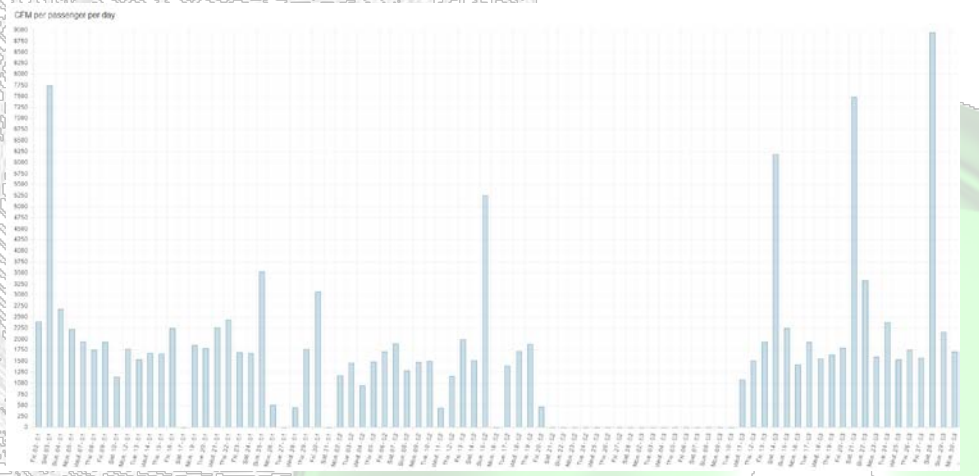








Complementariamente, se calcula la huella de carbono, permitiendo al usuario del transporte público conocer la huella de carbono per cápita que genera utilizando un medio de transporte compartido. La información procedente de la ocupación del medio de transporte, junto con las características concretas de la ruta y el vehículo, se introducen en fórmulas avanzadas que modelan la obtención de la huella de carbono. Esta información se le puede suministrar al viajero por diferentes medios. La siguiente gráfica contiene los cálculos en un día tipo.



Para ambos pilotos se han puesto en marcha sendos *living lab* para el desarrollo del servicio, de manera que sean los usuarios los que lo testen y contribuyan a mejorarlo con sus aportaciones. Durante 2015 estos *living lab* (LL) han estado a pleno rendimiento, recabando un interesante feedback de gran utilidad para la mejora de los servicios. Esta metodología de trabajo exige un seguimiento y contacto con los usuarios muy constantes, que posibiliten el intercambio fluido de opiniones entre las partes. Además se han desarrollado actividades de formación a los usuarios para convertirlos en usuarios avanzados de los servicios, permitiéndoles mayores beneficios.

Después de casi tres años de interacción con los ciudadanos y las diferentes partes interesadas, los servicios desarrollados en el marco de RADICAL pueden considerarse todo un éxito debido al enfoque de Living Lab. Estos LLs han posibilitado en trabajo en conjunto con los técnicos y los agentes institucionales para obtener lo mejor del proyecto RADICAL y los resultados han convencido a todas las partes interesadas. Merece la pena destacar el compromiso de algunos grupos de ciudadanos realmente interesados y conscientes de la posibilidad de obtener servicios inteligentes en sus aldeas.

Esta implicación queda patente al examinar el número de usuarios involucrados, especialmente en Santillana del Mar, en la que hay más del doble de usuarios finales de las estimaciones iniciales. Por otra parte, los resultados han sido ampliamente difundidos y la comunidad que ya está familiarizado con las nuevas tecnologías y aplicaciones.

En relación con las actividades de difusión del proyecto, aparte de las habituales contribuciones a la difusión general del proyecto (web, newsletters, eventos conjuntos) merece la pena destacar el evento de lanzamiento de la Aplicación de Realidad Aumentada celebrado en Santillana del Mar en marzo de 2015. Durante este evento, en el que hubo una importante presencia institucional, se hizo la presentación oficial de la Aplicación ante los usuarios y los medios. El acto tuvo una considerable repercusión en los medios de comunicación locales y regionales.

Además, la Fundación ha participado de manera muy activa en las reuniones celebradas (Atenas, Aarhus, Issy les-Molineux) para la gestión y seguimiento del proyecto, realizando presentaciones y aportaciones que contribuyen al avance de RADICAL. Además se ha trabajado en las tareas administrativas de justificación de gastos y redacción de informes que han posibilitado el cobro de la subvención correspondiente.

Beneficiarios del proyecto: Ciudadanos y visitantes de las ciudades y regiones participantes, que disfrutarán de servicios avanzados, más eficientes, seguros y sostenibles gracias a la inclusión de las TICs en los mismos, gonzando así de mejor información.

48. Año al que se refieren los datos	2015
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	RADICAL
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).	73

PROYECTO SEAGAS

Descripción de la actividad realizada

Este proyecto, cofinanciado por la Comisión Europea a través del programa TEN-T 2012, Autopistas del Mar, tiene como objetivo analizar la viabilidad y la conveniencia de la instalación y uso de infraestructuras de almacenamiento y suministro de Gas Natural Licuado (GNL) como combustible para los barcos que operan en los Puertos de Santander y Roscoff. El consorcio del proyecto está liderado por la empresa Brittany Ferries (Francia), contando con la colaboración de la Cámara de Comercio de Morlaix (Francia), la Autoridad Portuaria de Santander y la Fundación CTL Cantabria.

La normativa europea relativa a la reducción de emisiones de azufre en los combustibles utilizados en el transporte marítimo, convierten al gas natural licuado (LNG) en una opción óptima, aportando gran cantidad de energía, con un balance energético positivo en relación con el

combustible tradicional, tanto en términos económicos como de impacto medioambiental, reduciendo notablemente las emisiones de CO2, Azufre y otros gases de efecto invernadero.

El corredor entre Santander, Roscoff y el Reino Unido, presenta unas condiciones idóneas para la introducción de este tipo de combustible, bien a través de la transformación de los barcos existentes, bien a través de la construcción de nuevos buques alimentados con gas natural. En este contexto, los puertos de origen y destino de estas rutas marítimas deben disponer de las instalaciones adecuadas para el almacenamiento y suministro de GNL. El objeto fundamental del proyecto SEAGAS es, por tanto, determinar la factibilidad de instalar depósitos de gas natural licuado en los puertos de Santander y Roscoff. El análisis deberá tener en cuenta la adecuación de infraestructuras y equipamiento a los estándares de prevención de riesgos y otros aspectos que influyan en el impacto medioambiental y los requisitos legales exigibles.

Además, SEAGAS plantea acciones que contribuyan a aportar valor añadido al proyecto, produciendo sinergias en el entorno de los puertos por la existencia y utilización de los depósitos de gas natural.

En este sentido, la actividad de la Fundación CTL Cantabria en el proyecto se centra en la redacción de un estudio para analizar la posibilidad de implantar el gas natural como combustible en la flota de transporte público suburbana del área de Santander. El proyecto comenzó su andadura en octubre de 2013 habiendo concluido en diciembre de 2015. Durante este último ejercicio, la Fundación ha focalizado su actividad en la revisión del estudio técnico sobre aplicación de gas natural vehicular a la flota de transporte público suburbano del área de Santander. A esta actividad técnica hay que añadir las actividades de gestión y promoción del proyecto, comunes a todos los socios.

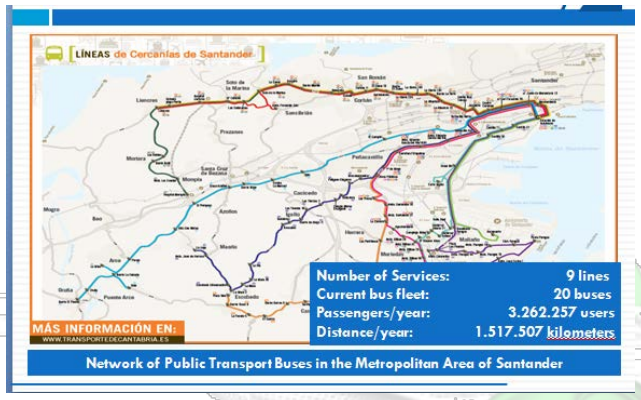
En lo relativo al estudio, se han mantenido reuniones y realizado consultas con los operadores de transporte y compañías distribuidoras de gas natural, con el fin de obtener datos de explotación y de la evolución del mercado de los productos energéticos en España. En cuanto al contenido del estudio, el mismo se centra en el análisis cuantitativo de las ventajas económicas y ambientales que puede representar el gas natural en el transporte público de viajeros por carretera frente al empleo de gasóleo que se realiza en la actualidad, optimizando así el uso de la infraestructura dedicada al gas natural y aprovechando las sinergias que se pueden derivar de la inversión realizada.

El documento final consta de los siguientes capítulos y apartados:

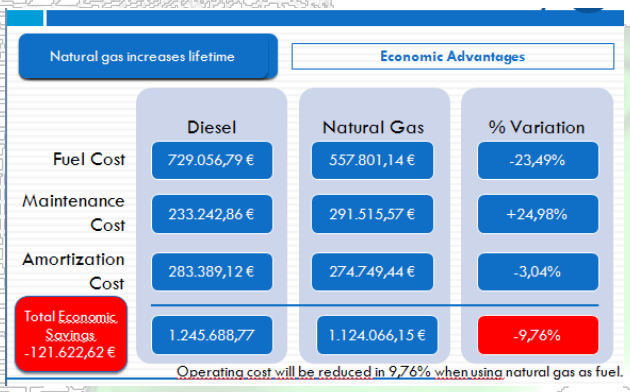
- Determinación del Estado del arte sobre la utilización del gas natural en España. Análisis del mercado e identificación de iniciativas similares.
- Determinación y análisis de la explotación actual de la red de transporte público suburbano de la ciudad de Santander, pormenorizando las partidas que componen los costes explotación,

- Modelización de la explotación, en el caso de sustitución del combustible fósil empleado actualmente procedente de petróleo, por gas natural.
- Análisis y evaluación comparativa de las dos alternativas planteadas a nivel económico.
- Análisis y evaluación comparativa de las dos alternativas planteadas a nivel medioambiental.

- Identificación de las ventajas y desventajas de cada una de las alternativas.
  - Difusión de los resultados del proyecto entre los agentes implicados en Cantabria en los sectores de la energía, el transporte y el medioambiente.

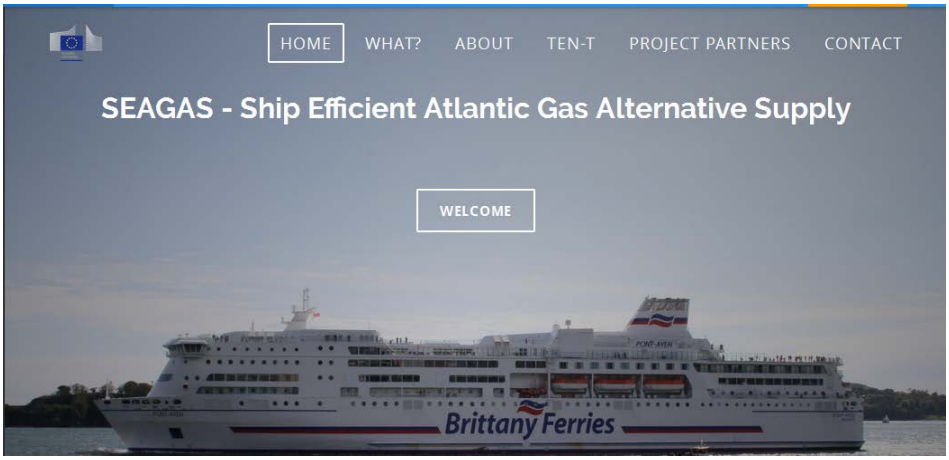


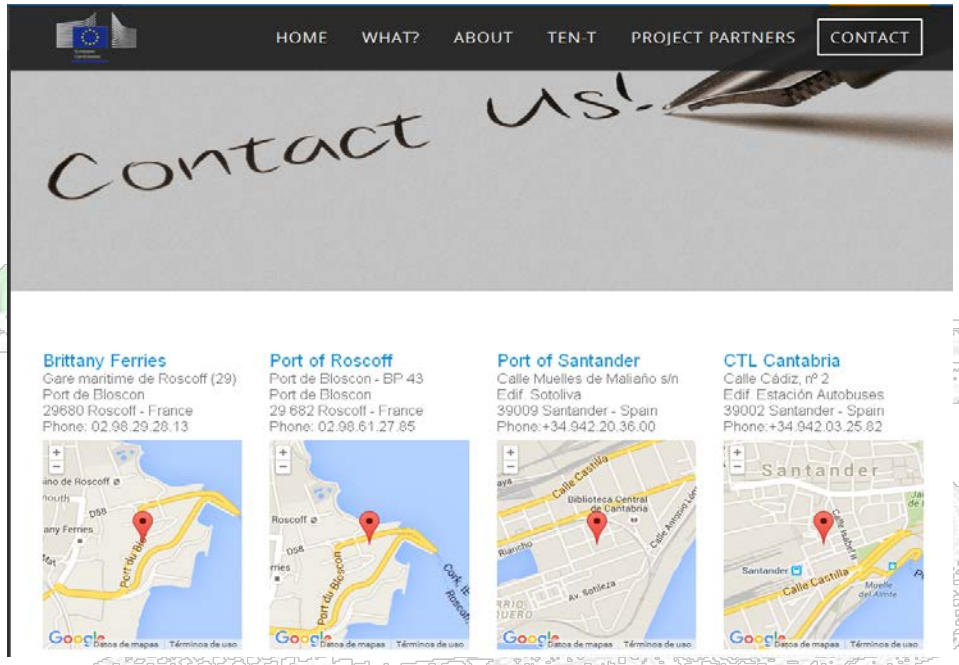
Durante 2015 el estudio ha sido revisado al hallarnos ante un panorama bien diferente al que reinaba cuando se redactó el proyecto en primera instancia. La caída de los precios del petróleo ha ocasionado que los datos que soportaban el análisis económico del estudio se hayan visto drásticamente modificados, lo cual, si se pretende aportar un trabajo riguroso, valioso y fiable, hacían necesaria la revisión del estudio incorporando los datos actualizados así como la redacción de nuevas conclusiones en lo relacionado con aspectos económicos.



Junto al trabajo administrativo de gestión del proyecto, la Fundación CTL ha participado en 2015 en la reunión de coordinación de los socios de SEAGAS, celebrada en Roscoff (Francia) en primavera. Durante dicha reunión, en la que participaron representantes de los respectivos ministerios francés y español, además de personas de la Comisión Europea, se realizó una profusa presentación de los avances desarrollados en el proyecto además de visitarse las instalaciones del Puerto de Roscoff de potencial instalación de la instalación de gas. Este evento ha supuesto un hito fundamental para SEAGAS, ya que ha supuesto la oportunidad de presentar ante los responsables del proyecto en la Comisión los resultados del trabajo realizado durante estos meses por los diferentes socios.

En lo relacionado con las actividades de difusión, durante 2015 se ha creado la página web del proyecto, un trabajo conjunto por parte de los socios, que han contribuido con sus contenidos específicos, además de colaborar con las tareas del diseño. En lugar de contratar la realización del portal web, se ha utilizado una plataforma abierta en la que los socios han tenido un papel muy activo y se ha logrado un atractivo resultado.





Por último, hay que añadir que las condiciones del programa europeo que financia el proyecto, obligan a realizar controles e informes periódicos los cuales implican la validación del Ministerio de Fomento en España, con el que se han mantenido asimismo intercambios de información. Estos informes se han presentado en tiempo y forma adecuada en 2015.

Beneficiarios del proyecto: Por una parte, los ciudadanos de Cantabria, que podrán disfrutar de una mayor calidad del aire, derivada del uso de medios de transporte menos contaminantes, y por la otra, la población de todo el Área Atlántica, que verán cómo sus aguas están más limpias al reducirse las emisiones producidas por el tránsito marítimo.

48. Año al que se refieren los datos	2015
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	SEAGAS
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).	73

IV.1.2- Proyectos Nacionales

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:

- Investigación básica y aplicada.
- Desarrollo tecnológico e innovación tecnológica.

- Transferencia tecnológica y de resultados de investigación.
- Asesoramiento y consultoría tecnológica.
- Pruebas, prototipos, ensayos y plantas piloto.
- Formación de recursos humanos a través de doctorados, master, postgrados, intercambios formativos, movilidad de investigadores, cursos, seminarios, y jornadas.
- Divulgación científico tecnológica, gestión de la innovación, análisis de oferta-demanda tecnológica, diagnósticos y auditorias tecnológicas.
- normalización, certificación y estandarización.
- Información y documentación, legislación, observatorios (de mercado, legislativo y otros)
- Vigilancia y prospectiva tecnológica.
- Cooperación tecnológica europea e internacional.
- Otras actividades necesarias para la consecución de los fines.

CNC-LOGISTICA promovió también el proyecto singular estratégico Globalog, así como la creación y desarrollo de la Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad española, LOGISTOP, que se expondrá más adelante.

Durante 2015 la actividad principal del CNC ha estado ligada a la plataforma europea ALICE, a través del proyecto WINN, del que CNC resultó beneficiario en 2012. El objetivo de este proyecto era la creación de una plataforma tecnológica en logística a nivel europeo, WINN (*European Platform Driving KnoWledge to INNovations in Freight Logistics*). Con este objetivo, WINN estableció un marco de colaboración amplio construido sobre los principales grupos de interés que operan en el ámbito europeo y las redes nacionales de triple hélice que incluyen organismos públicos, empresas y centros de investigación de excelencia en materia de logística que operan en diferentes países de Europa. WINN ha concluido en 2015 y la actividad en esta línea ha continuado a través de un nuevo proyecto europeo, SETRIS, que ha comenzado en junio de 2015 y que ha permitido seguir con la actividad de ALICE. SETRIS (Strengthening European Transport Research and Innovation Strategies), supone la continuidad de WINN, y reúne por primera vez a todas las principales plataformas tecnológicas europeas relacionadas con el transporte bajo una sola iniciativa de colaboración. Su objetivo es proporcionar un enfoque coherente a las estrategias de innovación y de investigación para todos los modos de transporte a nivel europeo.

alice | Alliance for Logistics Innovation through Collaboration in Europe

La tarea más importante en el cumplimiento de este objetivo es actualizar las agendas estratégicas de investigación e innovación, (SRIAs) de las diferentes plataformas tecnológicas europeas en el marco del sistema de transporte multimodal e integrado, identificando las sinergias entre ellas. Durante los tres años de duración del proyecto, este trabajo hará hincapié no sólo en las actividades de investigación o innovación, sino también en los cambios que se requieren en la gobernanza para conseguir los objetivos marcados. Posteriormente, el proyecto define la aplicación de esas medidas. Por último, SETRIS proporcionará contenidos para apoyar y fortalecer la futura Conferencia Transport Research Arena (TRA). CNC Logística, como socio de SETRIS, participa de manera activa en todas las actividades del proyecto, proporcionando sus contribuciones e interactuando con el resto de socios.

Además de la participación en estos proyectos europeos, 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 2015 CNC ha participado activamente en las acciones de ALICE, entre las cuales cabe destacar la asistencia a reuniones de los Grupos de Trabajo o a la celebrada en noviembre de 2015 del Comité de Dirección de ALICE.

Además de su participación en ALICE, en el ámbito europeo CNC se ha sumado recientemente 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. Durante 2015 se han celebrado varias reuniones de esta red, en las que CNC ha participado activamente.

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. Durante 2015 el equipo de CNC ha sido reforzado por lo que se espera conseguir más participación en proyectos europeos en

el ámbito de la logística que contribuyan a generar conocimiento, ampliar relaciones y posicionar a CNC y a sus componentes en la primera línea de la investigación en el ámbito de la logística.

Beneficiarios del centro: son principalmente las empresas dedicadas al área de la logística integral, ya que todos los proyectos que se elaboran van destinados al desarrollo y la generación de conocimiento de las mismas.

48. Año al que se refieren los datos	2015
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).		73

LOGISTOP: PLATAFORMA TECNOLÓGICA EN LOGÍSTICA INTEGRAL, INTERMODALIDAD Y MOVILIDAD

logistop
Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad

Descripción de la actividad realizada

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

Como ha venido ocurriendo durante los últimos años, ante la falta de programas de financiación de proyectos de I+D que incluyan la Logística entre sus prioridades, las acciones han estado dirigidas especialmente al fomento de la participación de los miembros de LOGISTOP en consorcios y proyectos europeos. A través de los diferentes boletines elaborados por la secretaría se ha proporcionado información actualizada sobre las diferentes convocatorias publicadas y se ha prestado apoyo a los miembros de diversas maneras, atendiendo a las necesidades específicas de cada entidad. A estos respectos, se ha hecho un importante esfuerzo divulgativo, promoviendo la creación de consorcios para la participación en proyectos. Además se ha otorgado el sello de calidad LOGISTOP y cartas de apoyo a varias propuestas de proyecto, a solicitud de alguno de sus miembros y bajo aprobación del órgano responsable. Además se han desarrollado actividades de difusión de proyectos ya concluidos o en fase de ejecución.

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. Muestra de ello es la coordinación desde 2012 del proyecto europeo WINN por CNC-LOGISTICA, secretaría de Logistop. WINN ha establecido ALICE, la Plataforma Tecnológica Europea en Logística, fruto de la reformulación de EIRAC, con un alcance mayor y similar al de Logistop. Esto se ha traducido en una mayor visibilidad de la Plataforma, con una colaboración que ha sido continua y donde Logistop participa en la formulación de los roadmaps europeos. También merece la pena destacar el trabajo realizado en los grupos de trabajo de la Plataforma Tecnológica Europea de Transporte por Carretera, ERTRAC, en los que Logistop se ha responsabilizado de la definición de los aspectos ligados a la logística e intermodalidad incluidos en la hoja de ruta del transporte de larga distancia terrestre. Esta colaboración continúa, ahora a través de ALICE, donde conjuntamente con ERTRAC se trabaja en el roadmap europeo de Distribución Urbana de Mercancías.

Además, durante 2015 LOGISTOP ha reorientado su visión estratégica y su actividad para adaptarlos al modelo de ALICE. La intención de este cambio en la organización es localizar sinergias con la plataforma europea que permitan una mejor alineación con los programas de financiación de la UE. Así, los anteriores Grupos Focalizados han sido suprimidos, sustituyéndose por los cinco Grupos de Trabajo propuestos por ALICE.

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.

Con esta nueva organización se aprovecharán sinergias con ALICE 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. Además se harán llegar a Europa las necesidades específicas de las empresas españolas a través del Mirror Group de ALICE del que LOGISTOP forma parte de una manera destacada gracias a su reciente inclusión en el Core team de este Mirror Group, durante la reunión celebrada en Lille (Francia) en noviembre.

Otra de las principales acciones de LOGISTOP durante 2015 ha sido la dinamización de los nuevos Grupos de Trabajo, incorporando nuevos miembros y asegurando que el trabajo se realiza de la manera adecuada en línea con los objetivos perseguidos. Estos Grupos han sentado las bases de su hoja de ruta o roadmap, el cual, tomando los redactados por ALICE para cada grupo como punto de partida, será el documento que marque la actividad del Grupo desde este momento. Durante 2015 también se ha puesto en marcha una herramienta de vigilancia tecnológica en colaboración con la

OEPM, al servicio de los miembros, que ofrezca la visión del sector en profundidad. Toda esta actividad va encaminada a promover que sus miembros, principalmente empresas y organismos de investigación con interés en la logística, puedan desarrollar proyectos de I+D+i destinados a hacer que las empresas españolas resulten más competitivas.

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 2015 se han celebrado dos reuniones de este Comité, en junio y en octubre, 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 (celebrada en junio de 2015) y proporcionando inputs siempre que es necesario para el buen funcionamiento de la plataforma.

Beneficiarios del proyecto: 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	2015
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	LOGISTOP
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	www.logistop.org/logistop/contacto

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).	73

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.

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. Pertenecen a la Asociación Comunidad de Redes de Telecentros; 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.

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 2015 las actividades se han caracterizado por el dinamismo de las redes sociales y el apoyo a la adquisición de conocimientos digitales de aplicación profesional.

Representantes de las Entidades Asociadas de la Asociación Comunidad Redes de Telecentros

La nueva Junta directiva, con una nueva visión estratégica y una manera diferente de hacer y afrontar los asuntos que nos competen, convocó la VII Asamblea Ordinaria de la Asociación Comunidad de Redes de Telecentros celebrada en el Parque Científico Tecnológico de Fuerteventura, el día 23 de marzo de 2015.

La Asamblea abordó las principales líneas de actuación para los próximos meses que por vez primera vienen acompañadas de indicadores para cada una de las actuaciones. Como Asociación el objetivo no es otro que continuar con el trabajo iniciado para situar a los Telecentros como actores facilitadores en acciones destinadas a fomentar la empleabilidad de la ciudadanía. Asuntos clave serán la constitución y el afianzamiento de la Coalición Local España así, como la acreditación en competencias digitales en la que algunas redes llevan ya años trabajando, y otras han comenzado a hacerlo recientemente, como medio para alinearse con la “Grand Coalition for digital jobs”.

Los días 24 y 25 de marzo de 2015 se celebró un Encuentro Internacional de Telecentros bajo el lema “Fuerteventura Meeting Point”, desarrollado en el marco de la Get Online Week y la e-skills for Jobs, donde también tuvo cabida el desarrollo de acuerdos y programas paralelos como son el Sparklab Fuerteventura y el Workshop Fuerteventura.

Encuentro Internacional “Fuerteventura Meeting Point”

Más de 200 personas procedentes de países europeos y africanos participaron en el Encuentro Internacional de Redes de Telecentros, “Fuerteventura Meeting Point”, congreso de redes de telecentros en el que se debatieron fórmulas de cooperación entre las comunidades de telecentros de España con las redes africanas y latinoamericanas. Los técnicos de CTL pudimos visualizar la emisión en directo del Encuentro Internacional de Telecentros “Fuerteventura Meeting Point”, por video streaming.

En este sentido, las ideas y conclusiones se trasladaron a los telecentros de Cantabria con el objetivo de consolidarlos como herramientas de formación y acceso a las nuevas tecnologías en los territorios rurales y entornos dispersos. En concreto, se ha incidido en fórmulas de transferencia de conocimientos que permitan una interacción más fluida y eficaz con los ciudadanos.

Los Telecentros, espacios públicos de libre acceso volcados en generar proyectos e iniciativas entre la ciudadanía a través de herramientas digitales, han adquirido gran importancia a nivel internacional, por conectar a través de las Tecnologías de la Información a la población de diferentes países. 7 de cada 10 de estos centros se ubican en poblaciones con menos de 10.000 habitantes, por lo que suponen una gran apuesta para fortalecer el tejido socioeconómico. La puesta en común de las experiencias de las diferentes redes españolas con organizaciones europeas y africanas permite estar al día en metodología e innovación aplicada al crecimiento digital.

Una de las iniciativas promovidas en 2015 por la Asociación Comunidad de Redes de Telecentros consistió en la participación de las redes adheridas en el programa FIT Local Coalitions for deliver ICT

skills for Growth and Jobs (FIT4jobs). El objetivo era formar a jóvenes en el uso de la tecnología para facilitar su inserción en el mercado laboral. Además, el programa aplicó el modelo irlandés de formación para el empleo lo que redundó en una transferencia extra de conocimiento.

En el marco de esta actuación, los técnicos de la Fundación CTL exploramos las necesidades de las Agencias de Desarrollo Local (en este caso, Cabezón de la Sal, Los Corrales de Buelna y Castro Urdiales) como conocedores del entorno local en el ámbito social y de empleo. Para mejorar las competencias tecnológicas de las personas desempleadas diseñamos un marco de actuación en el plan de trabajo para identificar y seleccionar candidatos conjuntamente con la Agencia de Desarrollo Local, así como, colaborar con empresas para especificar los planes de estudio e insertar a jóvenes en el mercado laboral.

Si bien el perfil de los demandantes de empleo estaba sobrecualificado para la demanda requerida por las empresas y por otra parte, las empresas no se podían comprometer a las necesidades de contratación a corto plazo formuladas en el proyecto, la experiencia resultó enriquecedora para todos los participantes.

Asimismo, a través de la Asociación Comunidad de Telecentros hemos participado junto a redes de telecentros de Europa en la Octava Conferencia Anual de Telecentre Europe, TEAC, que tuvo lugar los días 24 y 25 de Septiembre en la ciudad de Belgrado, (Serbia) y reunió alrededor de 150 participantes y ponentes de instituciones europeas, fundaciones y asociaciones, organizaciones, universidades e industrias relacionadas con las tecnologías de información y la comunicación, y que trabajan en programas para la reducción de la brecha digital, y la formación en competencias digitales. Este año la TEAC se desarrolla bajo el lema "Europeos Empoderados Digitalmente" y como en ocasiones anteriores, el programa está constituido por conferencias plenarias y por el trabajo en grupos, talleres "workshops".

Telecentre Europe creó hace dos años, una red de profesionales para la inclusión digital, la red Unite-it. Aunque en su primer año el trabajo estuvo más orientado al diseño y creación de la comunidad, durante el segundo, la afiliación por parte de profesionales del sector de diferentes países, ha sido constante. A finales de 2014, 577 personas de 78 países diferentes formaban parte de la comunidad, en la que se comparte información, buenas practicas pero también se trabaja de forma colaborativa en diferentes líneas como género, accesibilidad, empleabilidad en jóvenes.

La información puede descargarse en el dossier informativo:
http://comunidaddetelecentros.net/wp-content/uploads/2015/07/UniteIT_2_brochure_ESP.pdf

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. Pero 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 se persigue 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.

48. Año al que se refieren los datos	2015
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	ASOCIACIACIÓN COMUNIDAD DE TELECENTROS
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	secretariatecnica@comunidaddetelecentros.net
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).	73

IV.1.3.- Proyectos Regionales

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.
- ✓ Medir el impacto de los programas públicos del Gobierno de Cantabria para la adaptación de instalaciones para la recepción de Televisión Digital.
- ✓ Comparar la evolución de la implantación 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.

El apagado de los canales 67, 68 y 69 se llevó a cabo, finalmente, el 31 de marzo de 2015 tras los retrasos aprobados por el Gobierno de España.

Por su parte, en algunos municipios de Cantabria hubo un adelanto de la liberación del Dividendo Digital. El 14 de marzo de 2015 se apagaron los centros emisores de Castro Urdiales, Castro

Urdiales II y Liérganes-P. Cabarga, así como otros centros dependientes de estos, que afectaron a la ciudad de Santander y otros municipios de la provincia, por motivos de coordinación internacional. Así, fue necesario anticipar el apagado de las estaciones de España que afectaban a la prestación del servicio móvil en la banda del Dividendo Digital, que ya suministraba en determinadas zonas fronterizas de Francia y Portugal.

Los ciudadanos tuvieron plazo hasta el 30 de junio de 2015 para solicitar las ayudas que había puesto en marcha el Gobierno, que están dotadas con 280 millones de euros, para que las comunidades de propietarios realizaran las acciones derivadas del proceso de liberación del Dividendo Digital.

Desde el Gobierno de Cantabria se ha colaborado con los ciudadanos orientándoles e informándoles antes todas las consultas planteadas, tanto de las fechas de apagad como de otros datos técnicos o poniéndoles en contacto con los instaladores autorizados o con las autoridades competentes para la concesión de las ayudas o de la comprobación de las instalaciones comunitarias.

Por otra parte, el Gobierno de Cantabria, con fecha 30 de diciembre de 2015 adjudicó nuevas licencias de servicios de comunicación audiovisual televisivas, en concreto una de ámbito autonómico, la cual ha recaído en la empresa Televisión Popular de Santander, S.A. (canal 44) y una de ámbito local para la demarcación de Castro Urdiales, la cual ha recaído en la empresa Comunicación Radiofónica, Televisión y Prensa Escrita Cantabria S.L. (Canal 39). Asimismo, han quedado desiertas una licencia de ámbito autonómico y una licencia de ámbito local para la demarcación de Reinosa.

A partir de este momento, las empresas comienzan la tramitación administrativa y técnica de sus licencias, redacción de proyectos técnicos y obras e instalaciones previas a su puesta en funcionamiento. De igual modo, el Gobierno de España adjudicó el pasado 16 de octubre 6 nuevas licencias televisivas de ámbito nacional, tras la convocatoria del preceptivo concurso el 17 de abril de 2015. En concreto se trata de tres licencias en definición estándar y otras tres en alta definición y cuyos adjudicatarios han resultado:

- ATRESMEDIA CORPORACION DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN, S.A. – 1 Programa en Alta Definición en el canal 47, en el que va a emitir el contenido ATRESSERIES HD.
- MEDIASET ESPAÑA COMUNICACION, S.A. - 1 Programa en Alta Definición en el canal 47, en el que va a emitir el contenido ENERGY HD.
- REAL MADRID CLUB DE FUTBOL - 1 Programa en Alta Definición en el canal 47, en el que va a emitir el contenido REAL MADRID TV.
- CENTRAL BROADCASTER MEDIA, S.L.U. - 1 Programa en Definición Estándar en el canal 40, en el que va a emitir el contenido D10.

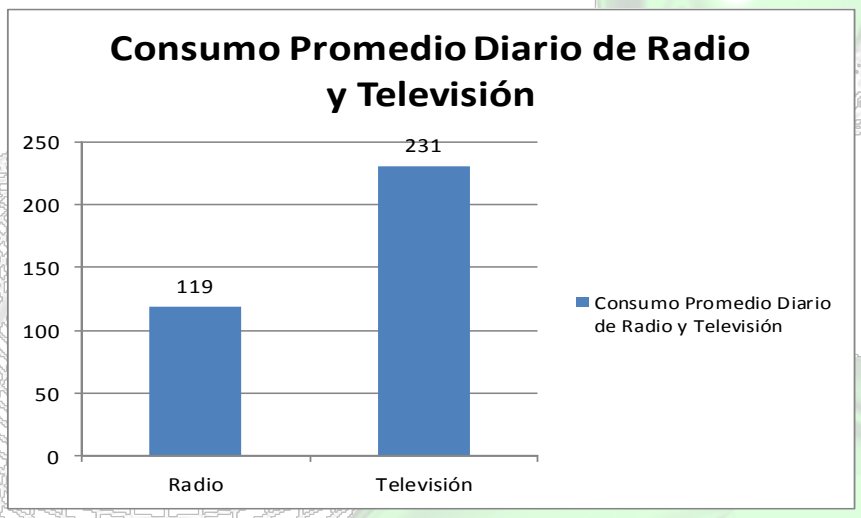
- 13TV, S.A. - 1 Programa en Definición Estándar en el canal 46, en el que va a emitir el contenido 13TV.
- RADIO BLANCA, S.A. -1 Programa en Definición Estándar en el canal 40, en el que va a emitir el contenido KISS TV.

La concesión de la licencias conlleva una fecha límite para el comienzo de las emisión el próximo 1 de abril de 2016, aunque algunas ya han comenzado sus emisiones o emiten en pruebas.

Todos estos acontecimientos han hecho que en el año 2015 el sector haya sido más dinámico que nunca y haya estado expuesto a numerosos cambios que se han reflejado en las tendencias de los usuarios. Desde la Fundación CTL y el Observatorio se han monitorizado y seguido tales aspectos y se han transformado en información relevante para la toma de decisiones en el ámbito audiovisual.

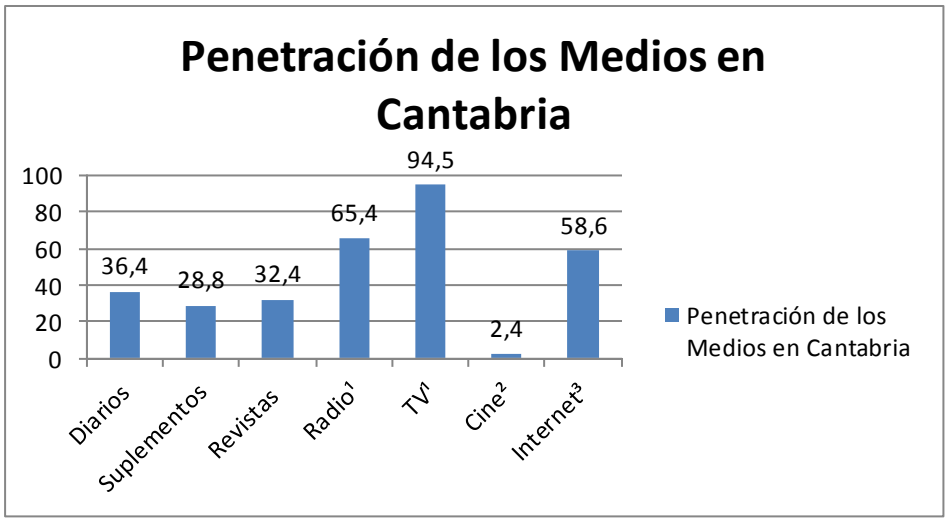
ANÁLISIS DE TENDENCIAS ACTUALES

El Marco General de los Medios en España es una de las publicaciones de la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC) más demandadas y que despierta gran interés en los profesionales del periodismo y la información (especialmente económica y publicitaria), en los centros de estudios y en la ciudadanía en general. De acuerdo al informe Marco General de Medios de España (2015) se pueden sintetizar algunos datos de interés, tales como:



Fuente: Elaboración propia a partir del Informe "MARCO GENERAL de los Medios en España 2015".
Media en minutos sobre total población.

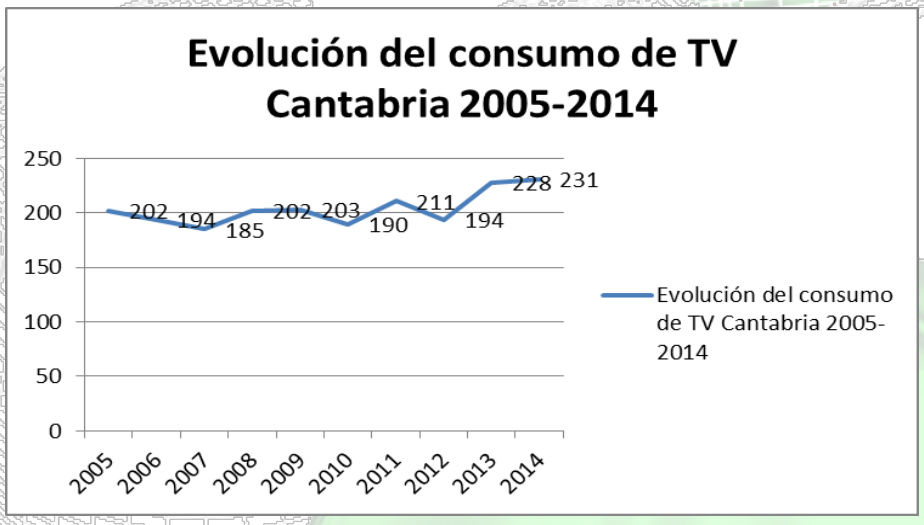
Las estadísticas confirman lo que es una realidad evidente, la Televisión es el medio de comunicación por excelencia en Cantabria.



Fuente: Elaboración propia a partir del Informe "MARCO GENERAL de los Medios en España 2015"

Porcentaje

Por su nivel de penetración, los datos demuestran que la televisión tiene un lugar privilegiado en la sociedad y que es uno de los mecanismos productores y tractores de la cultura, la economía y el conocimiento en general. Los datos reflejan que la vinculación del crecimiento digital con la televisión es una alianza de éxito. En este sentido, la Fundación CTL ha analizado las estadísticas publicadas en 2015 (último año de referencia 2014) donde se comprueba, por ejemplo, el aumento de consumo:



Fuente: Elaboración propia a partir del Informe "MARCO GENERAL de los Medios en España 2015"

Minutos promedio de visionado

Es un hecho que la tendencia del consumo de televisión sigue creciendo. Los minutos promedio del visionado aumentaron en el último año, pasando de 228 en 2013 a 231 en 2014. La mayor parte de las nuevas vías de comportamiento las impone la televisión. Parece que es el medio difusor de mensajes audiovisuales más potente hasta hoy y para mantenerse en esta posición evoluciona integrando tecnología e innovación tanto en los medios de transmisión, como en los contenidos: interactividad, multiplataforma, etc.

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

48. Año al que se refieren los datos	2015
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	Observatorio de la Televisión Digital
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).	73

IV.2.- ENCOMIENDAS DE GESTIÓN

PUESTA EN VALOR DE LA RED DE TELECENTROS CANTABRIASI

Descripción de la actividad realizada

La puesta en valor de los telecentros significa comprender el potencial que **los Telecentros poseen** para potenciar el uso de las TIC y promover la Sociedad del Conocimiento y la Innovación Social y en definitiva para reducir la "**Brecha Digital**." Es una apuesta para lograr la identificación de los usuarios con sus telecentros y una fórmula para que estos espacios sean una referencia regional, no sólo en el campo de las TIC, sino también en la difusión de otras materias sociodigitales.

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, **la puesta en valor** está vinculada con un proyecto tecnológico y social 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.

Las tareas desarrolladas por CTL dentro de la Puesta en Valor de la Red de Telecentros se pueden resumir en los siguientes puntos:

1.-Coordinación de contenidos de programas

2.-Coordinación de equipamiento de telecentros

3.- Prestación de servicios de Consultoría

4.-Estrategias de acción dinámica

5.-Acciones de información a la ciudadanía

6.-Acciones de apoyo a la dinamización

7.-Otros

Por las características específicas de la Red de Telecentros CantabriaSI, la diversidad de los mismos responde a las condiciones específicas de los escenarios sociales en los que se implantan. En este marco es imprescindible ampliar la participación. 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.

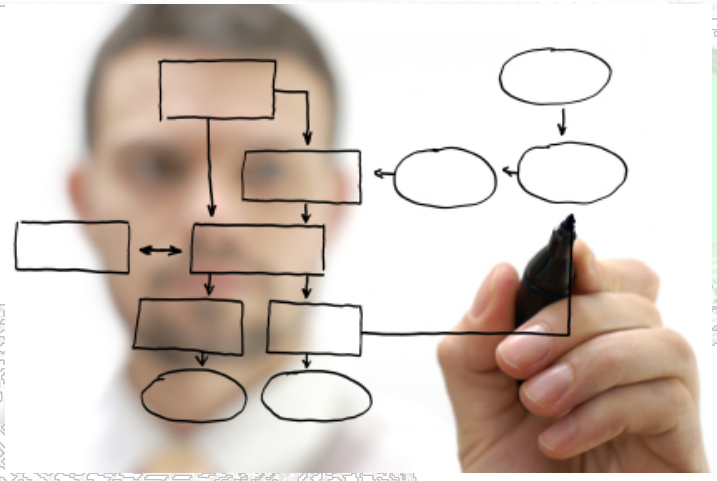
La Agenda Digital para Europa es una de las siete iniciativas emblemáticas de la estrategia Europa 2020, para un conocimiento inteligente, sostenible e integrador, y su propósito es definir la función capacitadora esencial que deberá desempeñar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) si Europa quiere hacer realidad sus ambiciones para 2.020. 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.

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 el área de **CONTENIDOS:**

Nuestra amplia experiencia en el ámbito del desarrollo de contenidos nos ha mostrado que el tiempo dedicado al diseño de los contenidos formativos es de gran importancia para garantizar que dichos recursos sean aprovechados eficazmente por los destinatarios. En este sentido, la selección y determinación de objetivos sirve para establecer los alcances del proyecto y permite ir perfilando los procedimientos y el modelo pedagógico a emplear. El compromiso de la Fundación CTL en el proceso didáctico abarca desde el inicio hasta la verificación de la recepción efectiva de los contenidos.

Como cada año, uno de los mayores retos en los que enfocamos la mejora continua es conseguir que los materiales didácticos estén destinados a las características concretas de los colectivos objetivo. Nuestra experiencia nos dice que es fundamental enfatizar la importancia del conocimiento del perfil de los destinatarios a la hora de diseñar y poner en marcha acciones formativas que se basen en las TIC y así lo hemos implementado en las actuaciones realizadas en el año 2015. Las características del alumnado, sus motivaciones y sus necesidades formativas son el punto de partida de la formación y condicionan el éxito en un alto porcentaje.



En el año 2015 desde la Red de Telecentros CantabriaSI se han diseñado diferentes acciones de formación específicas. Las más destacadas han sido:

- "Aprende con la Red de Telecentros CantabriaSi (I): Microtalleres Sociodigitales"
- "Talleres SociodigitaleS: "Enredarse en Internet (I)"

Todas las actuaciones se han completado con la puesta a disposición material formativo relacionado con campos como la alfabetización y nuevas competencias digitales con el objetivo de

mejorar el desempeño digital de los usuarios. El propósito es ofrecer un servicio público vertebrador, social y del territorio que cumpla las expectativas y necesidades de las personas, las empresas locales, las organizaciones sociales y de las administraciones que participan y formar parte de la Sociedad del Conocimiento.

Planteamos la dinamización y la formación partiendo de unas condiciones previas que entran en juego, desde las ideologías, valores o las formas de interpretar la realidad. En 2015 los procesos educativos se han adaptado más que nunca a los usuarios del telecentro donde se han impartido y por ello, las condiciones formativas se han analizado previamente con detalle para plantear unos objetivos realistas en nuestros talleres. De ahí la gran importancia de planificar el taller, hacer un diagnóstico, definir objetivos coherentes y evaluar la acción formativa.

En lo que se refiere a **EQUIPAMIENTOS:**

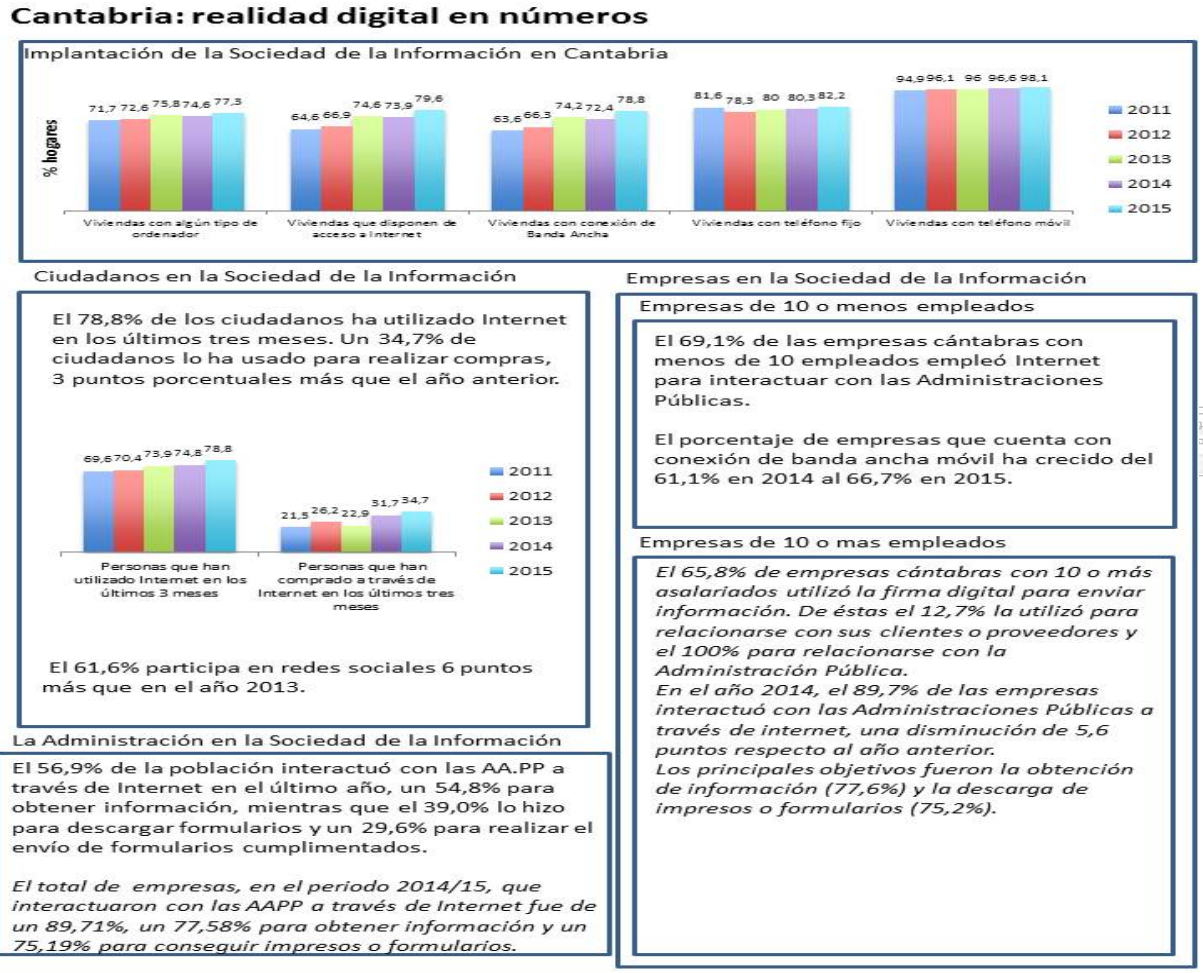
Los telecentros como servicio público y gratuito constituyen el principal apoyo para contribuir al desarrollo de la Sociedad de la Información, cada telecentro es un espacio dotado con equipamiento informático y conexión a Internet, además de contar con personal técnico para asesorar, orientar, formar 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. Justamente en esa línea destacamos el ejemplo de la Fundación Diagrama de Camargo donde ha sido necesaria la sustitución de un equipo para asegurar el buen funcionamiento de este espacio sociodigital.

Igual de relevante ha sido la necesidad de dotar de conectividad a los Telecentros de ISLARES (CASTRO URDIALES), LOMBRAÑA (POLACIONES) Y TRESVISO, sin la cual no sería posible el correcto acceso a las nuevas tecnologías de todos y cada uno de los ciudadanos de dichas poblaciones. La cercanía de la Fundación CTL a cada telecentro permite detectar y ayudar a resolver las necesidades puntuales que aparecen. El paraguas de CantabriaSI es mucho más que una intención o una estrategia. Se trata de un proyecto que reacciona ante los problemas y que asiste a los telecentros como colaborador de proximidad.

Dentro de las actividades realizadas durante el ejercicio 2015 se llevó a cabo la renovación y mantenimiento de protección de la marca CantabriaSI 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.

CONSULTORÍA

Desde la Red CantabriaSI también se realiza una labor de diseminación y potenciación de la puesta en valor 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 2015) en 2015 y su comparativa con años anteriores.



Fuente: Elaboración propia a partir de la *Encuesta sobre Equipamiento y uso de Tecnología de la Información y la Comunicación en los hogares del Instituto Nacional de Estadísticas (2015-INE)*

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, Secretarias 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 2015, los técnicos de la Fundación CTL han confeccionado el informe final, que se publicará en la colección de la Fundación Telefónica "La Sociedad de la Información en España" 2015 (SiE2015).

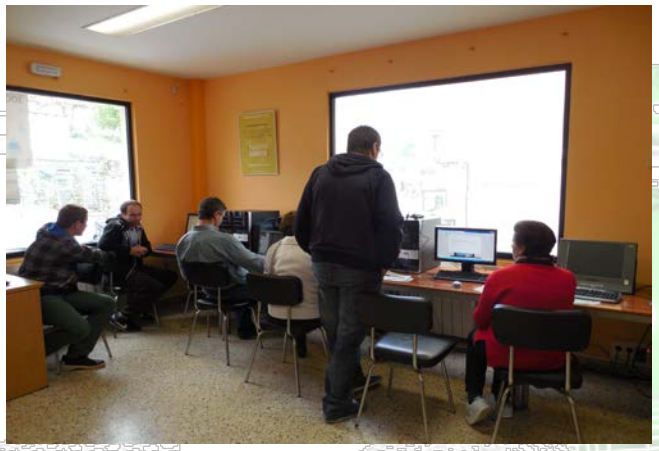
Fuente: Elaboración propia. Informe Fundación Telefónica

Por otra parte, las visitas a los telecentros de la Red nos han permitido identificar el desempeño del funcionamiento de la misma así como los niveles de calidad ofrecidos, trasladando las conclusiones a acciones preventivas y correctivas que aseguren el correcto nivel de acceso a los servicios. Las visitas informativas y de seguimiento *in situ* nos han permitido la verificación del encaje de los objetivos planteados con actividad desarrollada: formación, dinamización, normas de accesibilidad en los espacios físicos, imagen corporativa, etc.

Telecentro Tudanca

Telecentro Villanueva de la Peña (Mazcuerras)

Telecentro de Vega de Pas



Fuente: Elaboración propia

ESTRATEGIAS DE ACCIÓN DINÁMICA

Campaña eSkills for Jobs y Get Online Week

A pesar de los altos niveles de desempleo, Europa se enfrenta a una escasez significativa y creciente de las personas capaces de liderar la innovación y capitalizar los avances en las tecnologías digitales. La consecuencia es que miles de ofertas de trabajo se quedan sin cubrir. Como resultado se ha elaborado la Declaración de Riga The Riga Declaration on e-Skills que establece 10 principios para hacer frente a la escasez de habilidades digitales y construir un mercado único de empleos de alta tecnología en Europa. Entre otros acuerdos, se propone aumentar la inversión en ampliar las habilidades tecnologías, la promoción del e-liderazgo europeo, así como fomentar la transformación digital y el

espíritu empresarial y el compromiso con la educación y la formación permanente. El encuentro se enmarca en la campaña eSkills for Jobs una iniciativa que la Dirección General de Empresas e Industria de la Comisión Europea viene desarrollando en los últimos años para atacar el desempleo a través de la capacitación en tecnologías digitales y que involucra a más de una veintena de países.

La Get Online Week es una campaña liderada en Europa por Telecentre-Europe que se ha desarrollado entre el 23 y el 29 de Marzo en los telecentros, centros de acceso público a internet, bibliotecas, centros educativos y entidades no lucrativas. El objetivo principal de esta campaña es la de ayudar a los jóvenes de estos centros a "estar conectados", mejorar su empleabilidad mediante el aprendizaje y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y aprender las nuevas herramientas digitales necesarias para la vida cotidiana.

En línea con esta iniciativa, los técnicos de la Fundación CTL hemos puesto en marcha varias actividades como son, formación para los dinamizadores sobre "Empleabilidad y TIC ", itinerarios formativos para mujeres inmigrantes Hola Fabiola, así como talleres formativos de nuevas competencias digitales.

Tu Seguridad Social

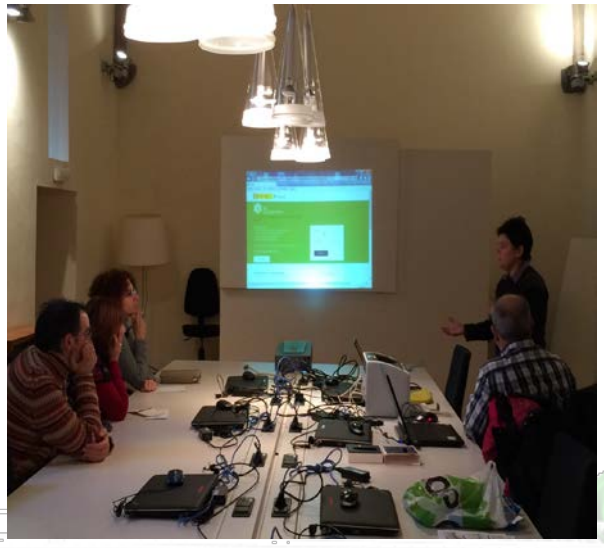
SISTEMA @CLAVE

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.

Telecentro de Potes-Centro de Estudios Lebaniegos



Fuente: Elaboración propia

Desde la Dirección provincial de la Seguridad Social en Cantabria se ha solicitado a la Fundación CTL la disposición de la Red de Telecentros CantabriaSI para dar difusión a estos nuevos servicios. Los técnicos de la Dirección Provincial de la Seguridad Social en Cantabria impartieron varios talleres en la Red de Telecentros. De esta manera, la Fundación CTL ha generado valor poniendo a disposición los telecentros de la Red CantabriaSI a Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS).

Entendemos como parte de nuestra responsabilidad, extender las oportunidades que brinda la Sociedad de la Información, para promover una administración pública inteligente, sostenible y duradera a través, de acciones transformadoras, atractivas para la ciudadanía y diseñadas para lograr la máxima participación de colectivos y entidades. Los técnicos de la Fundación CTL hemos asistido en el año 2015 a las sesiones formativas realizadas en Potes y Castro Urdiales.

DÍA MUNDIAL DE INTERNET

El día de internet es un proyecto en red que surge de la sociedad, por la sociedad y para la sociedad. Está abierto a la participación voluntaria y gratuita de todos. La efeméride pretende dar a conocer las posibilidades de las nuevas tecnologías para mejorar el nivel de vida de los pueblos y de sus ciudadanos. Uno de los aspectos claves del día de internet es la libertad de cada colectivo para decidir qué hace, cómo lo hace y a quién dirige sus actuaciones. Todos pueden decidir su grado de implicación y a todos se les reconoce la misma importancia.

Telecentro de Santoña

Muchas acciones se efectuaron en los telecentros entre ellas destaca el telecentro de Santoña donde más de 160 niños/as visitaron el telecentro ubicado en el Centro Cultural de la villa donde disfrutaron de un taller de educación vial "El barrio de Quique".

En el telecentro de Santoña se realizaron actividades de educación vial para los más pequeños En versión interactiva se presentó un material didáctico sencillo que la dinamizadora utilizó para explicar conceptos básicos sobre educación vial.

Otro telecentro que participó activamente para celebrar el Día de Internet fue el de Ramales de la Victoria. Desde su página de Facebook publicaron un cuestionario referido a los conocimientos que se tiene sobre Internet.

Constaba de quince preguntas tipo test, con tres opciones, donde seleccionar la correcta. El tema principal del cuestionario eran las buenas prácticas y seguridad en Internet, aunque también había preguntas más generales.

Finalistas del Día de Internet en el telecentro de Ramales de la Victoria

Los Microtalleres ofrecidos a través de la Fundación CTL, han servido para potenciar las competencias digitales y así, poner en práctica lo aprendido en "Aplicaciones de Microblog (Twitter)".

La jornada "#tuiteandoComillas" tuvo lugar el 10 de mayo con un programa de actividades muy interesante y con motivo de la celebración del día mundial de Internet.

Voluntariado Digital

Por cuarto año consecutivo la Fundación CTL celebró el Día Internacional del Voluntariado. El acto tradicional de "Espacios para el Voluntariado" tuvo lugar en esta edición en el vestíbulo de la Facultad de Derecho el 30 de noviembre a partir de las 11 de la mañana.

"Espacios para el Voluntariado" fue una jornada de encuentro entre organizaciones y personas voluntarias o personas interesadas en comenzar a hacer voluntariado, las entidades tuvieron la oportunidad de contar las posibilidades que ofrece el Programa de Voluntariado. En nuestro caso particular, Internet y las

Nuevas Tecnologías están abriendo una nueva vía para realizar innovadoras formas de Voluntariado Digital.

El encuentro comenzó con la presentación de las distintas organizaciones en el Salón de Grados de la Facultad, este año concurrieron más de 20 entidades. La colocación de las distintas mesas informativas sirvió para contactar directamente con las organizaciones según los intereses de cada persona. Se dieron cita las organizaciones de tipo social, educativo, medioambiental y de cooperación para el desarrollo. Asimismo, hubo un espacio para el voluntariado internacional explicando el Servicio de Voluntariado Europeo y el voluntariado internacional en Ecuador.

Desde la Red de telecentros CantabriaSi se da impulso al voluntariado digital. Desde nuestra experiencia las personas deben tener ganas de compartir conocimientos y experiencias, en materia de nuevas tecnologías, de manera comprometida y optimista, y deben estén dispuestas y motivadas a ayudar a otras personas.

Técnicos de la Fundación CTL Cantabria explicando el programa de Voluntariado Digital en la Red de Telecentros CantabriaSI en la Universidad de Cantabria.

De esta manera, gracias al compromiso y a los conocimientos se puede ayudar a otras personas individualmente o en pequeños grupos, para que se desenvuelvan con más soltura y seguridad en las Nuevas Tecnologías. Las sesiones se adaptan a la demanda y nivel de forma personalizada, acompañando a las personas en todo el proceso formativo para que tengan un aprendizaje sencillo, útil y enriquecedor.

Para formar parte de nuestra red de Voluntariado digital sólo se necesita tener Conocimientos a nivel de usuario medio en el uso de las Nuevas Tecnologías (sistema operativo, Redes sociales, Internet,

etc.), disponibilidad y ganas de ayudar. Se trata de compartir los conocimientos con las personas que lo necesitan. En el año 2015 se efectuaron actividades de voluntariado en el telecentro de Suances y de Santoña.

Por otro lado, la Red de Telecentros CantabriaSI con el objeto de potenciar el uso y actividad de los Telecentros, y especialmente los usos con mayor valor añadido, orientados al desarrollo local, económico y social ha colaborado con EAPN. La Red Cántabra contra la Pobreza y la Exclusión Social EAPN Cantabria, y la Universidad de Cantabria organizaron los días 3, 4 y 5 de febrero en Santander el taller "VOLUNTARIADO EN REDES SOCIALES: Herramientas para la acción voluntaria no presencial," una capacitación para el voluntariado en el ámbito de las nuevas tecnologías con la que se pretende mejorar la acción voluntaria.

Telecentro Centro de Formación y Empleo Barrio Pesquero Santander

Taller "Voluntariado en Redes Sociales: Herramientas para la acción voluntaria no presencial"

Los técnicos de la Fundación CTL realizan labores de comunicación externa como un proceso que consiste en trasladar información o contenidos desde la Red de Telecentros hacia otras entidades.

Por ello, las personas voluntarias reciben con carácter inicial la información, formación, orientación y apoyo y, en su caso, medios materiales necesarios para el ejercicio de las funciones asignadas.

La responsabilidad de los técnicos contempla la coordinación de las acciones con la Universidad de Cantabria, desde la asignación de la localidad del telecentro, establecimiento de fechas, reclutamiento del grupo de formación, comunicación e información del proyecto con voluntarios, dinamizadores, alcaldes etc. Asimismo, los técnicos realizan un Plan de acompañamiento a la persona

voluntaria del proyecto, de manera presencial, en cualquiera de los espacios de innovación social de la extensa red de telecentros de Cantabria adscritos al proyecto.

DINAMIZACIÓN

Las actuaciones dentro del apartado de la dinamización deben facilitar servicios que cumplan las expectativas y necesidades a todo tipo de colectivos sociales. Por ello, se hace un especial hincapié en ofertar contenidos atractivos para colectivos sociales y territorios en riesgo de exclusión digital, de forma que se alcancen contenidos útiles y accesibles a la ciudadanía.

Hay nuevas propuestas formativas para las personas dinamizadoras de Telecentros, Espacios TIC y Organizaciones Sociales. El ciclo formativo que ofrece Fundación Esplai, es una oportunidad para formarse y mejorar la competencia y ejercicio profesional de la dinamización y coordinación de telecentros y espacios TIC.

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 mayo de 2015 tuvo los siguientes Módulos didácticos; Trabajar las TIC con adolescentes y jóvenes de 12 a 18 años, Mayores y TIC, Accesibilidad digital en el Espacio TIC, Administrar y gestionar el Espacio TIC, Planificar el taller de alfabetización digital, Intervención socio-sanitaria con perspectiva de género desde el voluntariado, Metodología de Aprendizaje-Servicio en proyectos TIC, Metodología de mentoring en proyectos de innovación social y Conocer OpenOffice para desarrollar talleres de alfabetización digital.

Los dinamizadores de la Red de telecentros CantabriaSI, participaron en 19 talleres formativos. De los cuales un 63,16% recibieron la certificación correspondiente.

La Red de Telecentros CantabriaSI establece las actividades de dinamización y formación que incluye talleres, cursos y otras actividades formativas e informativas a impartirse en los Telecentros adheridos al programa, como los siguientes:

- "Aprende con la Red de Telecentros CantabriaSi (I): Microtalleres Sociodigitales"
- "Talleres Sociodigitales: "Enredarse en Internet (I)"

Cartel informativo de difusión

Estas actuaciones tienen como fin, entre otros la ejecución de actividades de dinamización y formación permanente de los ciudadanos en nuevas tecnologías de la información y de la comunicación y en general en todo cuanto tenga que ver con la Sociedad de la Información (artículo 7 de la Orden IND/38/2005, de creación y regulación de la Red de Telecentros de Cantabria).La Fundación CTL que gestiona la Red de telecentros de CantabriaSI y con el fin de velar por el cumplimento y garantizar la puesta en valor los técnicos realizaron tareas de control y observación como por ejemplo, la comprobación in situ de los talleres formativos que se imparten en los telecentros y de esta manera contribuir a la mejora y el avance en el uso de las TIC y la promoción de la Sociedad de la Información en la lucha contra la brecha digital.

Las personas usuarias de los telecentros cada vez más requieren nuevos entornos de trabajo y aprendizaje. Las competencias digitales incorporan diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

La acogida de los talleres es muy buena, aunque siempre encontramos algunos con mayor demanda que otros. Por ejemplo Aplicaciones de Microblogs (Twitter) es el taller con acogida más discreta, mientras que por el contrario Aplicaciones para Mapas y SigPac es el que más aceptación obtuvo. Han participado 230 mujeres y 139 hombres es decir, un total de 369 personas. De las personas que contestaron la encuesta de satisfacción se desprende que el 91% considera que esos contenidos son útiles para acceder a las competencias digitales. A continuación se exponen algunas fotos de las jornadas/actividades formativas celebradas en los telecentros.

Telecentro de Solórzano-Participantes en el taller "Aplicaciones para Mapas y SIGPAC"

En los últimos años se han conseguido importantes avances en materia de acceso y uso de Internet en los hogares, alcanzando niveles satisfactorios que se van acercando a los parámetros europeos. Sin embargo, desde la Red de Telecentros CantabriaSI hay una demanda de talleres formativos referidos a la alfabetización digital como instrumento de inclusión sociodigital.

A continuación se mencionan los municipios donde se impartieron los Microtalleres formativos: Astillero (2); Bárcena de Cicero (2); Cabezón de la Sal (2); Camargo (2); Campoo de Enmedio (2); Campoo de Suso (2); Castañeda (5); Comillas (2); Corvera de Toranzo (2); Herrerías (2), Limpias; Mazcuerras (29; Penagos (1), Ramales (3); Rasines (1); Ribamontán la Mar (4);Ruiloba (2); Santoña (4); Solorzano (2); Torrelavega (3); Val de San Vicente(2); y Vega de Pas(1).

De acuerdo a la encuesta sobre "Equipamiento y uso de Tecnología de la Información y la Comunicación en los hogares" del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Año 2015 el 78,8% de las personas cántabras ha utilizado Internet en los últimos tres meses, lo que supone el séptimo porcentaje

más elevado por comunidades autónomas y se sitúa una décima por encima de la media (78,7%), según estos datos. En consideración a estas necesidades, este último trimestre del año se da comienzo a la impartición de los TALLERES SOCIODIGITALES: "ENREDARSE EN INTERNET (I)". Reducir la brecha digital y social debe ser un objetivo prioritario "si queremos que las nuevas tecnologías contribuyan al desarrollo y propicien el surgimiento de auténticas sociedades del conocimiento".

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.

ACCIONES DE INFORMACIÓN Y APOYO A LA DINAMIZACIÓN

Para la Fundación CTL es clave buscar espacios de interacción permanente con los responsables y dinamizadores de los telecentros, de modo que puedan manifestarse y atenderse las demandas procedentes de las personas usuarias. La meta es fortalecer los telecentros que funcionan en la Red con ofertas de formación, materiales, metodologías e intercambio de conocimientos. El propósito es incidir en nuevos proyectos de dinamización y formación a través del diseño, elaboración y difusión de contenidos, que se acceda más eficientemente a oportunidades de educación presencial y virtual; y por último, que se brinde un mejor servicio, para garantizar el impacto de los telecentros, y su sostenibilidad social.

El equipo de trabajo de la Fundación CTL orienta sus acciones a partir de las siguientes estrategias:

- *Red CantabriaSI*: Apoyo a los telecentros de las distintas localidades para coordinar el trabajo e interactuar de forma multidireccional.
- *Gestión del Conocimiento:* Para propiciar y mejorar el intercambio de conocimientos e información, se promueve la difusión de recursos y materiales pedagógicos, metodologías y herramientas TIC; la reflexión permanente sobre propuestas de comunicación en la Red y; la organización de las visitas a los distintos talleres formativos y además los encuentros con la Asociación Comunidad de Telecentros.
- *Información y Comunicación*: Para fortalecer los canales de información de la Red, y la interacción permanente entre los miembros, los principales espacios de información y comunicación virtual son:

  http://www.cantabriasi.org/

  http://comunidaddetelecentros.net/
- *Formación y Capacitación presencial y virtual:* Como espacios de formación presencial existen los talleres formativos en los telecentros. Como primer proyecto se incluye formación que está en el aula virtual de la página de la Red de Telecentros CantabriaSI. Es un impulso de la integración sociodigital para los habitantes del municipio, mediante el diseño de proyectos integrales en materia de nuevas tecnologías, desarrollo social y comunitario para combatir la brecha digital.
- *Observación e incidencia en políticas de TIC*: El objetivo es observar y analizar los contenidos de dinamización y desarrollo TIC en telecentros, con el fin de formular recomendaciones y buenas prácticas en el tema social y tecnológico.

La comunicación es uno de los factores principales en el funcionamiento los Telecentros CantabriaSI, es un elemento clave y juega un papel primordial en el mantenimiento de la Red. Su actividad es posible gracias al intercambio de información entre los distintos niveles y posiciones; entre los miembros se establecen patrones típicos de comportamiento comunicacional, ello supone que cada persona realiza un rol comunicativo específico.

El personal de la Fundación está al servicio de la Red, dinamizándola y fortaleciéndola con unos protocolos de actuación que constituyen el conjunto de actividades en un Telecentro:

- Actividades con proyección comunicativa externa en Representación de la Red para la mejora continua de la gestión.

- Actividades de Control de calidad para orientar y satisfacer las necesidades de personas usuarias y dinamizadoras y así, fomentar el espíritu de equipo.
- Controles y seguimiento de tipo general; recogida de información sobre necesidades de infraestructura, mobiliario, señalización de imagen corporativa etc.

La formación sociodigital es una finalidad en sí misma para la Red a través de sesiones informativas, formativas, campañas de divulgación y sensibilización mediante talleres y cursos distinguiendo dos tipos de destinatarios; personas usuarias y dinamizadores.

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.

Las visitas técnicas in situ en los telecentros que vinculan no solo procesos comunicativos que se dan en los espacios locales además, crean un sentido de pertenencia sobre la Red es decir, aumentan en valor el potencial de los telecentros como espacios de servicio público, ya que son una plataforma con excepcional proyección. 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. En 2015 se realizaron más de 23 visitas técnicas a los telecentros de la Red.

También, se realizaron visitas institucionales desde la Dirección General de Transportes y Comunicaciones. Con motivo de la adecuación técnica de los TELECENTROS vertebrados a lo largo de Cantabria, se encuentran el telecentro de Santoña emplazado en el edificio de la Casa de Cultura municipal. Este espacio sociodigital cuenta con 16 puestos dotados con cámaras web, grabadora de DVD, impresoras, escáner. El objetivo, era actualizar unos equipos que son utilizados a diario por los vecinos de la localidad para realizar gestiones, trámites y consultas online, además de participar en acciones formativas o desarrollar trabajos de ofimática.

El Director General de Transportes y Comunicaciones visitó el telecentro de Santoña

En cada telecentro se refuerza el compromiso del Gobierno de Cantabria por ofrecer a los vecinos la oportunidad de formarse en lo digital y en lo tecnológico.

Además, de la atención telefónica y el correo electrónico que cumplen tareas importantes para el desarrollo de la comunicación, una referencia fundamental es el portal web de la Red de Telecentros CantabriaSI. Se utiliza la web como principal canal de información útil, actualizada para todos los ciudadanos. Nuestra labor no solo se limita a poner páginas con información de la Red sino que también, se dispone de un panel de gestión y administración para mantener viva la web. Esto lo logramos mediante un sistema de administración de noticias, calendario de eventos, proyectos, etc.

Ante la necesidad de tratar las actividades cotidianas, se advierte entre los integrantes de la Red una total colaboración, e información fluida y participación, con el objeto de retroalimentar los conocimientos y las experiencias. Precisamente, se llevan a cabo reuniones personalizadas con los/as dinamizadores/as. Estos encuentros buscan mejorar la manera de vincularse con la Red y detectar las necesidades en constante proceso de cambio y revisión y en 2015 se ha vuelto a confirmar su utilidad.

La puesta en valor de los telecentros comprende un modelo de gestión 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.

Por otro lado, se realiza un seguimiento para evaluar el desempeño de cada proyecto a través del tiempo. Se ejerce mediantes 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.

Un elemento que aprovecha los recursos formativos del portal de la web de la Red de telecentros es el Aula Virtual que dispone de una plataforma de aprendizaje Moodle, que se emplea como herramienta auxiliar y complementaria a las clases presenciales de las personas usuarias de los telecentros. La plataforma Moodle permite aprendizaje online permanente o e-learning, gracias a sus características flexibles y reutilizables.

Fuente: Elaboración propia

Desde la Fundación CTL se han elaborado manuales que tienen contenidos para el Aula Virtual disponible para dinamizadores y personas usuarias. Estos talleres *online* son un apoyo adicional y complementario a los talleres de carácter presencial. Entre ellos podemos distinguir: Mis primeros pasos en Windows, El teclado y sus teclas, El ratón y sus funciones, El ordenador y sus componentes, Mi cuenta de correo electrónico y Open Office: Writer.

Fuente: Elaboración propia

Alcanzar con éxito la Puesta en Valor de Telecentros, requiere la implicación de todos los agentes y distintas e entidades. Por ello, los técnicos de CTL mantienen reuniones para garantizar vínculos y se relacionan con dinamizadores y responsables de los telecentros, concejales, alcaldes, contratistas, Agencias de Desarrollo Local, con el equipo técnico de la Universidad de Cantabria para la promoción del Voluntariado, personas voluntarias digitales. También, se relacionan con el cuerpo de dirección 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.

Beneficiarios del proyecto: todos los ciudadanos de Cantabria que pueden acudir al telecentro de su localidad para aprender sobre 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	2015
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	Puesta en valor de la red de Telecentros Cantabria Sl
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: _____
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).	73

DIFUSIÓN DEL TRÁNSITO DEL PROYECTO PILOTO IIIC DEL PLAN TÉCNICO NACIONAL

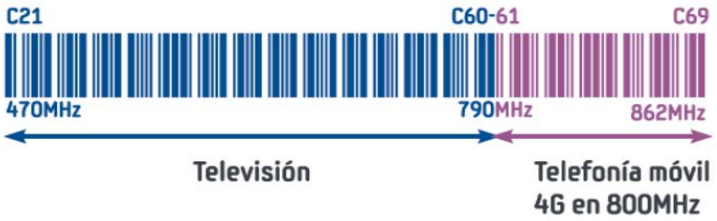
Descripción de la actividad realizada

El objeto fundamental de esta actuación ha sido la prestación del servicio de televisión digital con criterios de neutralidad tecnológica, en un escenario multiplataforma, a lo largo de todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Cantabria. Esto implica, entre otras tareas, la resolución de incidencias y restablecimientos del servicio en condiciones adecuadas en los plazos establecidos, revisiones preventivas y reparación de averías, reposición de piezas, suplencia de equipamiento técnico y actualización o adaptación de programas, mano de obra y conservación de las instalaciones.

Los trabajos mencionados cobran especial relevancia en el año 2015 con la liberalización del dividendo digital. La transición de la televisión analógica a la televisión digital finalizó en Cantabria el 17 de marzo de 2010 con el cese de emisiones analógicas y la llegada de las tecnologías digitales, así como de nuevos sistemas de compresión de información, ha permitido reducir el número de frecuencias necesarias para la transmisión de la televisión, de modo que en el espectro necesario para transmitir un programa de televisión analógica, se pueden transmitir hasta 6 programas de televisión con tecnología digital con calidad equivalente. La migración de la televisión analógica a la digital ha supuesto además una gestión más eficiente del espectro radioeléctrico, que es un bien valioso y escaso, y ha permitido obtener un dividendo en forma de nuevas frecuencias disponibles, que se conoce como dividendo digital.

La liberación del dividendo digital es el proceso de reordenación de frecuencias necesario para que la banda 800 MHz quede disponible en toda Europa. En España la regulación y planificación radioeléctrica de los múltiples digitales tras el cese de emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica fue regulado en el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, y modificado posteriormente por el Real Decreto 365/2010, el Real Decreto 169/2011 y la Ley 2/2011 de Economía sostenible, para tener en cuenta las decisiones regulatorias que los organismos internaciones especializados en

telecomunicaciones y las instituciones comunitarias adoptaron, para que la banda de 800 MHz, pudiera ser utilizada por servicios de banda ancha móvil (ver imagen a continuación).



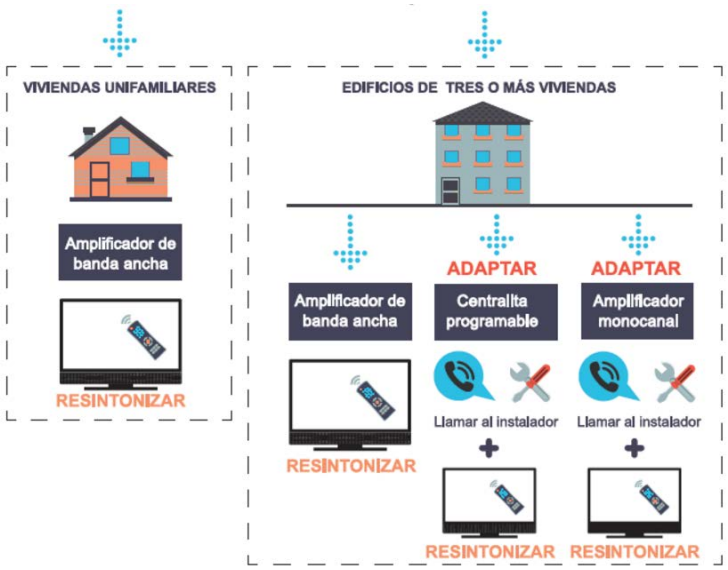
Mediante la promulgación del Real Decreto 805/2014 por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del dividendo digital se estableció un nuevo escenario para la reordenación del espectro y del proceso de liberación del dividendo digital que sustituye al previsto en el Real Decreto 365/2010, 26 de marzo, por el que se regula la asignación de los múltiples digitales de la televisión digital terrestre tras el cese de las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica. Las acciones necesarias para ejecutar las actuaciones previstas en el citado real decreto, y asegurar el cumplimiento de las previsiones incluidas en el mismo, se recogieron en el Plan de Actuaciones para la Liberación del Dividendo Digital.

En concreto, durante la liberación del dividendo digital, los centros emisores en Cantabria cambiaron la frecuencia de emisión de algunos canales, por lo que los usuarios tuvieron que volver a sintonizar su televisor para poder seguir viendo la programación si su recepción era por vía terrestre; los usuarios con acceso a los canales a través del servicio de SAT – TDT, no han estado afectados por este proceso en ningún caso. Las comunidades de propietarios que tenían antena colectiva, además, han tenido que ponerse en contacto con un instalador de telecomunicaciones registrado, para que realizase las adaptaciones necesarias en las instalaciones del edificio que amplifican la recepción de los canales cambiados, y posteriormente volver a sintonizar.

En el caso de Cantabria, los canales terrestres han quedado, por el momento, de la siguiente manera:

RGE	RGE2	MPE1	MPE2	MPE3	MPE4
58	40	46	32	29	43

En la siguiente imagen se resumen las actuaciones que debían acometer los ciudadanos en el año 2015, sobre las cuales ha sido necesario realizar labores de divulgación y prescripción.



Fuente: Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

Durante unos meses, y para reducir el impacto en la ciudadanía, se realizaron emisiones simultáneas (simulcast) en diversas zonas del territorio nacional. El simulcast es la emisión simultánea de un canal de televisión, por dos frecuencias distintas, la habitual hasta el momento y una nueva frecuencia. La finalidad del simulcast ha sido la de garantizar que el ciudadano tuviera tiempo de adaptarse al nuevo canal, y pudiera disfrutar de la televisión digital sin interrupciones durante el proceso de liberación del dividendo digital, pero muchos ciudadanos no se adaptaron hasta que dejaron de recibir por la señal antigua.

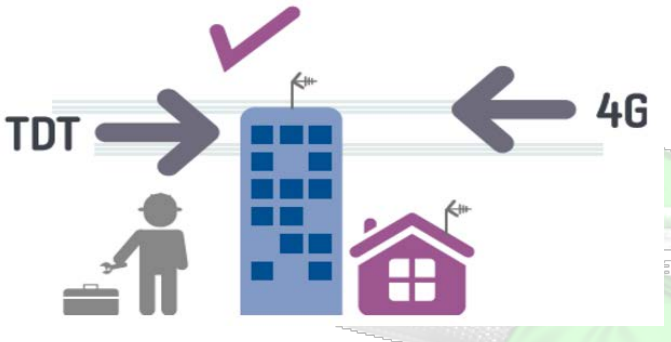
Como consecuencia de los cambios descritos y existiendo una amplia casuística de aplicación como muestra la imagen anterior, se produjo un aumento significativo de las consultas de los ciudadanos de Cantabria a la Administración, fundamentalmente, motivadas por la reordenación de canales. El apoyo a la atención de incidencias y la comunicación referente a los cambios a implementar en los sistemas receptores han sido tareas en las que la Fundación CTL ha participado activamente, con especial incidencia en las zonas rurales. En concreto, se han ido diseñando las acciones a realizar referentes a informar a radiodifusores, ciudadanos y demás agentes interesados en cada área geográfica sobre múltiples digitales y canales afectados y nuevas frecuencias previstas.

De igual manera, se han canalizado las consultas referentes a las ayudas que el Gobierno de España publicó para acometer la adaptación de las instalaciones de recepción colectiva de los edificios a través de un programa específico para compensar los costes en los edificios que lo necesitaban.

También enmarcado dentro del impacto que ha provocado el dividendo digital, y en la línea de dar continuidad al servicio y de atención a la ciudadanía, son de destacar las incidencias provocadas por el despliegue 4G.

En España, el citado proceso de liberación del dividendo concluyó el 31 de Marzo de 2015. Una vez liberadas las frecuencias, los operadores de telefonía móvil que han resultado adjudicatarios de dicha banda han comenzado el despliegue de la red 4G en las frecuencias que antes utilizaba el servicio de televisión de forma que los ciudadanos pueden aprovechar los beneficios de esta tecnología.

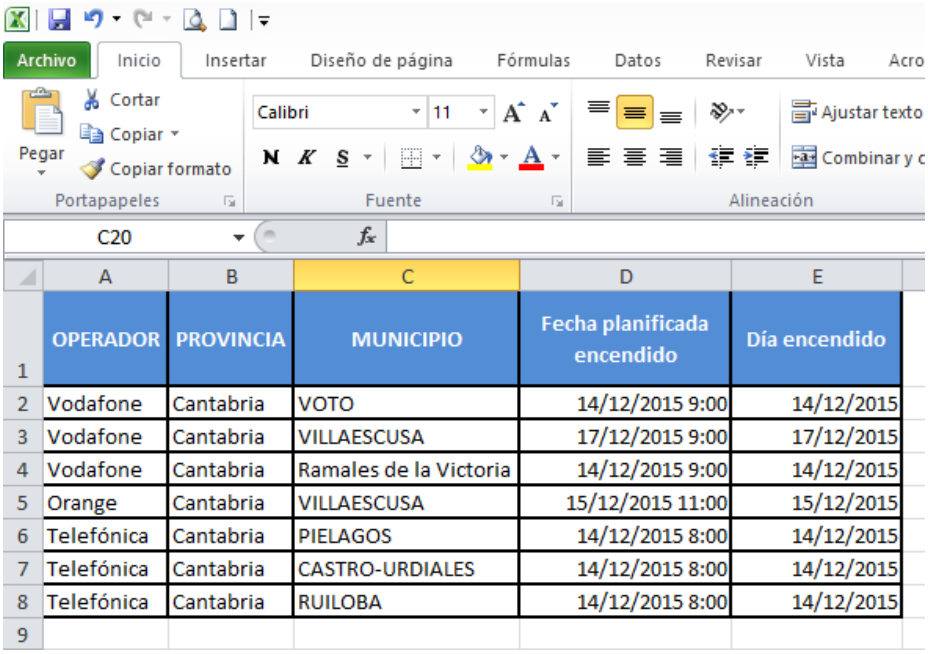
De esta forma, las emisiones de telefonía móvil 4G se producen en la banda adyacente a la de la TDT, por lo que es posible que la recepción de la señal de televisión se vea afectada en algunos edificios o viviendas muy próximos a las estaciones de telefonía móvil.



Si bien existe una entidad gestora que se encarga de solucionar cualquier afectación que suceda en la recepción de la TDT motivada por las emisiones de la tecnología 4G, es necesaria una correcta coordinación de las actuaciones a nivel local y un traslado adecuado de las mismas a la ciudadanía.

En este sentido, la Fundación CTL ha sido el interlocutor habilitado por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información para la comunicación de la previsión de encendido de nodos en Cantabria a través de la empresa pública estatal designada a estos efectos, ISDEFE. Esta colaboración entre entidades del Sector Público ha conseguido reducir las incidencias ocasionadas, facilitando la previsión y gestión de las posibles discontinuidades en el servicio de TD. Por ejemplo, se han recibido llamadas masivas de varias zonas de Cantabria (Val de San Vicente, San Vicente, Puente Viesgo, Cérdigo, Noja, etc.) que se han podido ir atendiendo con más rigor y eficiencia a partir de las planificaciones proporcionadas.

Un ejemplo de los ficheros que se han gestionado se incorpora a continuación, omitiendo posible contenido técnico sensible:

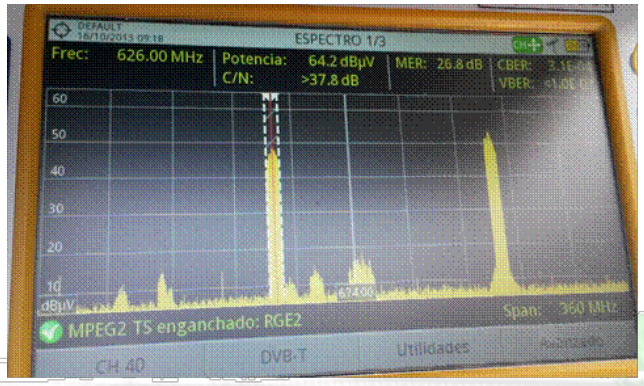


	A	B	C	D	E
1	OPERADOR	PROVINCIA	MUNICIPIO	Fecha planificada encendido	Día encendido
2	Vodafone	Cantabria	VOTO	14/12/2015 9:00	14/12/2015
3	Vodafone	Cantabria	VILLAESCUSA	17/12/2015 9:00	17/12/2015
4	Vodafone	Cantabria	Ramales de la Victoria	14/12/2015 9:00	14/12/2015
5	Orange	Cantabria	VILLAESCUSA	15/12/2015 11:00	15/12/2015
6	Telefónica	Cantabria	PIELAGOS	14/12/2015 8:00	14/12/2015
7	Telefónica	Cantabria	CASTRO-URDIALES	14/12/2015 8:00	14/12/2015
8	Telefónica	Cantabria	RUILOBA	14/12/2015 8:00	14/12/2015
9					

Especialmente complicado ha sido filtrar que incidencias han sido debidas a interferencias 4G de otras posibles incidencias en los servicios de televisión digital, lo cual ha requerido actuaciones de campo y de verificación técnica de parámetros para su resolución (ver en la imagen ejemplo de medición en Sámano.

El resultado es que el despliegue de centros 4G ha agravado la vulnerabilidad del servicio de televisión en Cantabria que también se ha visto resentido por el retraso que la Decisión de 19 de junio de 2013 relativa a la ayuda estatal SA.28599 (C 23/10 (ex NN 36/10, ex CP 163/09)) concedida por el Reino de España para el despliegue de la televisión digital terrestre en zonas remotas y menos urbanizadas (excepto en Castilla-La Mancha) ha provocado en la licitación de un nuevo contrato de transporte y difusión de televisión digital en Cantabria.

Esta situación extraordinaria ha requerido, por un lado, el soporte para la resolución de incidencias en el servicio durante este impasse. Como es habitual, se han detectado múltiples averías y fallos en los equipos de recepción y transmisión de televisión digital, ocasionados por ejemplo, por las inclemencias climatológicas o por averías de los equipos. En la siguiente imagen se muestran las medidas de campo recogidas en Puente Arce donde se había notificado una incidencia en los canales 29, 32 y 46, extremo que confirma la medición, recibiendo con parámetros de calidad adecuados únicamente los canales 40 y 58.



En otros casos, como en Pesaguero, se han efectuado tareas preventivas incidiendo en la comprobación y evaluación de los sistemas de trasmisión y recepción de señal (ver fotos tomadas en Cueva).

En otro orden de cosas, especialmente relevantes han sido las actuaciones de la Fundación CTL en las infraestructuras de telecomunicaciones multiservicio (ITMs) propias del Gobierno de Cantabria, atendiendo cualquier incidencia relacionada con los servicios desde ellas prestados o sobre su gestión.

Tal es el caso, por ejemplo, de Comillas, donde se precisa de actuación frecuente debido a ampliación, dimensionado o corrección de los servicios de telecomunicaciones. En la imagen se muestra detalle de una de las actuaciones y vista aérea del centro:

Se quiere resaltar que los equipos de telegestión adquiridos en 2014 están permitiendo, desde cualquier parte con conexión a Internet, la supervisión de todos los elementos encargados de difusión de señales audiovisuales que componen las infraestructuras del Gobierno de Cantabria, lo cual, aunque no evita el desplazamiento en caso de avería, minimiza la aplicación de recursos en caso de falsa alarma.

En lo referente también a las infraestructuras de telecomunicaciones propias del Gobierno de Cantabria, hay que añadir los trabajos de análisis realizados sobre las ITMs cedidas por la empresa pública EMCANTA, S.L.: Herrerías, Rioturbio, La Cavada, Valle de Villaverde, Cerdigo y Mioño (ver localización en el mapa).

La Fundación CTL Cantabria ha realizado la pertinente valoración y evaluación del estado de las seis ITMs conforme al Real Decreto 1020/1993, de 25 de junio, por el que se aprueban las normas técnicas de valoración y el cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones, determinando así el valor catastral de los bienes inmuebles.

En paralelo con las actuaciones anteriores, se ha prestado el apoyo técnico a la licitación de transporte y difusión de televisión digital del Gobierno de Cantabria citada anteriormente, denominada "Servicio de transporte y difusión de canales de televisión digital en zonas remotas y menos pobladas en la Comunidad Autónoma de Cantabria – servicio de televisión digital en Cantabria" que finalmente se publicó el 13 de mayo de 2015 en el DOUE.

La licitación se enmarca en el Plan TDCAN, aprobado por el Consejo de Gobierno el 18 de octubre de 2007, en el que se establece que se adoptaran todas las medidas al alcance del Gobierno de Cantabria dentro de la legalidad vigente y respetando los principios establecidos por la Unión Europea: actuar donde no llegue la iniciativa privada, con publicidad, concurrencia, libre competencia y neutralidad tecnológica. De acuerdo con el citado Plan las actuaciones en el campo audiovisual deben seguir criterios de cohesión territorial y equiparación geográfica y la extensión de cobertura debe basarse en criterios de neutralidad tecnológica, universalización y gratuidad del servicio. En este sentido, se vienen a paliar situaciones en las que los calidad del servicio de televisión digital no es la adecuada, o no se reciben la totalidad de los contenidos, considerando que debido a las dificultades en la tramitación del expediente del modelo del Pliego Neutro aprobado por la Comisión Europea, las zonas blancas de Cantabria se han encontrado sin contrato salvo "actuaciones de criticidad".

Para el dimensionamiento y diseño técnico del contrato la Fundación CTL ha realizado visitas, auditorías, geolocalizaciones, etc. En definitiva, se han aportado los informes técnicos necesarios que han servido de apoyo a la Dirección General de Transportes y Comunicaciones para la toma de decisiones en cuanto a dimensionamiento, configuración, alcance, zonas blancas, etc.

Asimismo, una vez publicado el concurso, uno de los licitadores interpuso dos recursos especiales ante el Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales. Dado que uno de ellos en concreto era contra los *Pliegos* y el otro contra su exclusión por incluir en el Sobre A datos y aspectos a valorar en el Sobre B, se referían en gran parte a cuestiones técnicas y tecnológicas por lo que la Fundación CTL participó en la redacción de las respuestas como medio técnico de la Dirección General de Transportes y Comunicaciones. Ambos procesos fueron desestimados.

Para finalizar, la perspectiva de un nuevo dividendo digital en los próximos años para mejorar el acceso a internet y fomentar aplicaciones transfronterizas en la UE hace prever que habrá cambios importantes en el sector audiovisual. En este sentido, y como ha ocurrido con el primer dividendo, la

Fundación CTL tiene planificado poner a disposición los medios técnicos necesarios para realizar los trabajos encaminados a minimizar el efecto a la ciudadanía.

En otro orden de cosas, derivado del dinamismo de la actualidad audiovisual en la región y de las nuevas actuaciones de mejora del servicio de televisión digital en Cantabria, también se han intensificado las tareas de coordinación y colaboración con el teléfono de atención al ciudadano 012. El Gobierno de Cantabria, respondiendo al principio de mejora continua, gestiona el teléfono 012 de información general administrativa y sobre los servicios públicos. A través del 012 los ciudadanos transmiten posibles incidencias/dudas/sugerencias acerca del servicio de televisión digital. Para dar respuesta a las mismas, la Fundación CTL Cantabria actualiza y genera la documentación necesaria para que los profesionales al frente del 012 tengan información suficiente para dar respuesta a los ciudadanos.

Las acciones descritas se han llevado a cabo considerando las competencias que, Cantabria, como Comunidad Autónoma uniprovincial asumió de la extinta Diputación Regional, y en consecuencia actuando como entidad local, en la línea de lo que la normativa audiovisual denomina "iniciativa local de cobertura", esto es, en aquellas áreas geográficas y colectivos donde no actúa la iniciativa privada por falta de rentabilidad económica. Todo ello siguiendo criterios de equiparación geográfica y el acceso a los servicios establecidos en la Ley 32/2003 General de Telecomunicaciones, de 3 de noviembre.

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

48. Año al que se refieren los datos	2015
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	DIFUSIÓN DEL TRÁNSITO DEL PROYECTO PILOTO IIIC DEL PLAN TÉCNICO NACIONAL
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: _____
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).	73

IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS AVANZADOS DE GESTIÓN DE TRANSPORTE PÚBLICO

Descripción de la actividad realizada

El transporte es un sector que, además de generar riqueza en el territorio, es fundamental para el desarrollo y cohesión de las regiones y para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, resultando además estratégico por su repercusión en el funcionamiento de otros sectores de actividad. Por ello, no escapa de la necesidad de mejora o adaptación continua al entorno, un entorno a su vez más amplio, más global. Dentro de esa necesidad de mejora o adaptación, la implantación y uso de nuevas tecnologías en el desarrollo de sus actividades resulta esencial, representando un sector en el que tienen cabida muchos desarrollos tecnológicos y actividades de innovación.

Especialmente en el campo de la innovación y el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, las nuevas herramientas tecnológicas ofrecen instrumentos con los que conseguir un intercambio rápido de datos e información que se transforma en un aprovechamiento más eficaz de los recursos. Y unido a la innovación, se encuentra necesaria también la adecuada gestión de los servicios de transporte desde el punto de vista de la optimización de los recursos existentes.

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, la Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria (CTL) tiene una encomienda de gestión del Gobierno de Cantabria para realizar actividades en materia de "Implantación de sistemas avanzados de gestión de transporte público", llevándose a cabo 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, así como 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 información es importante.

Planificación y análisis del transporte público

La reordenación de la red de transporte público, ya sea nivel comarcal, regional u otros, 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 implementación definitiva, pues los servicios públicos son servicios destinados al conjunto de la sociedad, a la vez que están relacionados con otros sobre los pueden influir en mayor o menor medida.

Las redes de transporte se deben ir adaptando a las necesidades de la sociedad en cada etapa. 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, llegando 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 acceder al transporte público, es una herramienta muy útil para recabar información para analizar la movilidad.

El uso de la tarjeta sin contacto conlleva la necesaria atención a los usuarios, aspecto que además de ser necesario es requerido y valorado por los ciudadanos, al igual que en otros servicios públicos. 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 diferentes canales con los que cuenta, atiende diariamente tanto incidencias sobre la tarjeta como informa acerca de su uso.

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.

Información a la ciudadanía

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

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 de información acerca del propio sistema. 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 2015, dentro de las áreas descritas anteriormente.

Centro de Incidencias de la Tarjeta sin contacto (CIT)

El funcionamiento de la red de transporte público está íntimamente ligado a las personas, siendo el fin principal servir a los ciudadanos.

Por ello, de forma global la gestión de los diferentes sistemas que la componen está encaminada a facilitar la movilidad de las personas y su atención. En particular, la atención relacionada con la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria" se lleva a cabo a través del Centro de Incidencias de la Tarjeta sin contacto, CIT. En esta oficina se centralizan las incidencias que sucedan sobre este soporte, sirviendo de nexo de unión entre los operadores y los usuarios, dado que el sistema actual permite que sobre una misma tarjeta puedan convivir hasta un máximo de tres contratos distintos. Asimismo, permite a los ciudadanos resolver sus dudas acerca del funcionamiento de su uso. La atención personalizada

permite una atención individualizada de las incidencias o consultas de los ciudadanos, siendo el canal preferente. No obstante, están a disposición del público otros canales como el correo electrónico o telefónico.

Centro de Incidencias de la Tarjeta Sin Contacto "TRANSPORTE de Cantabria"

Fuente: Elaboración propia.

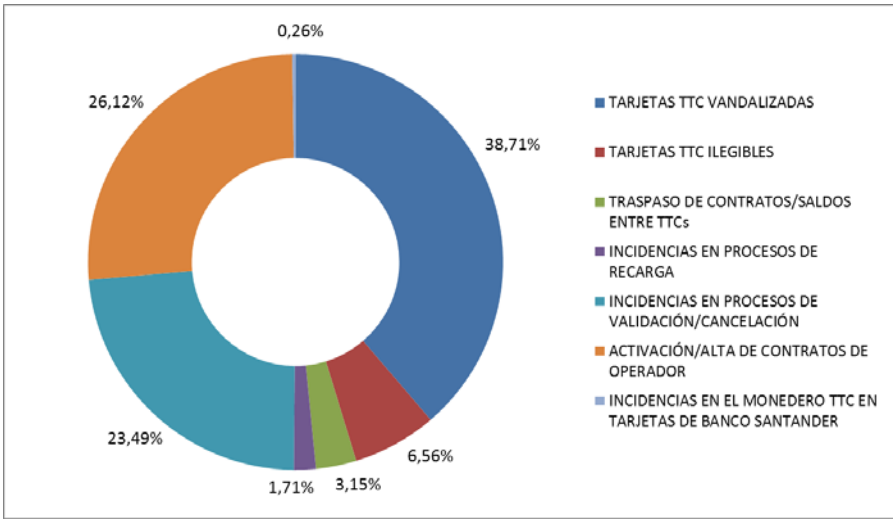
Dado las funciones de coordinación y resolución de incidencias y de atención a los usuarios, su ubicación en la estación de autobuses de Santander, planta -1, confiere a esta oficina una ubicación idónea, al ser la estación un punto neurálgico del transporte, pasando por ella unos 7 millones de viajeros al año, y encontrarse también en sus inmediaciones las estaciones de ferrocarril y la oficina de atención al cliente del Transporte Urbano de Santander (TUS).

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 lectura ilegible o error en las validaciones, y activación de contratos de operadores.

Incidencias atendidas por tipología en el CIT durante 2015



Fuente: Elaboración propia.

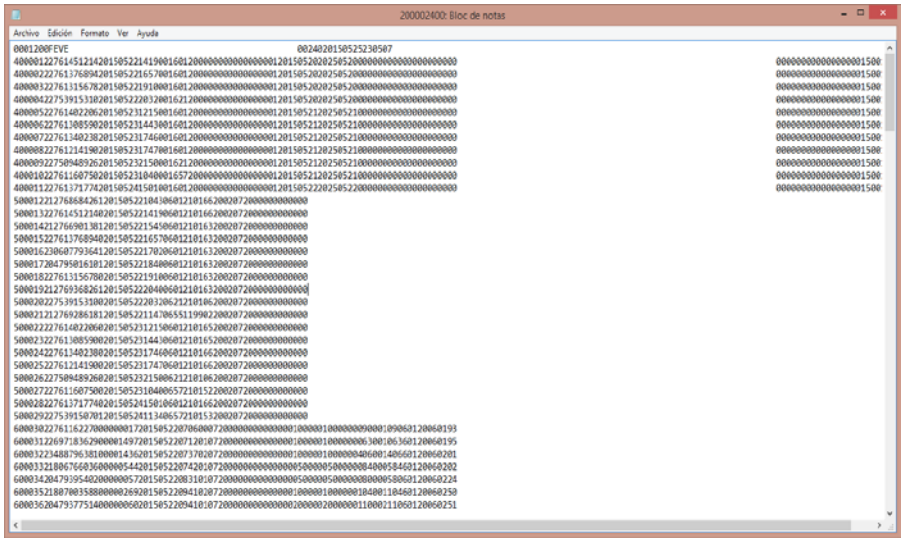
Con la implantación de nuevas medidas de seguridad en la tarjeta sin contacto, el CIT también realizas tareas de control, suponiendo un filtro más para la detección de malas prácticas en el uso de la misma. Esto permite ampliar el ámbito de control y detección de malas prácticas en el uso de los medios de ticketing, lo que 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"

Periódicamente, los operadores de transporte público adheridos a la Tarjeta Sin Contacto "TRANSPORTE de Cantabria" remiten a la base de datos central información, según cada caso, acerca de las validaciones, altas de contrato y recargas efectuadas en la tarjeta, lo que permite llevar un control de los movimientos realizados con cada una y conocer el número e identificación de las que se han puesto en servicio. Entre estos datos también se incluyen los correspondientes a la red externa de venta y recarga que tienen los operadores Alsa y TUS.

El formato de estos archivos es fijo para procesarlos. No obstante, en ocasiones se producen incidencias en el contenido de los archivos o en el proceso de envío, que requieren de un tratamiento individualizado. Al ser archivos con un número secuencial establecido, su procesado es encadenado, no pudiendo procesarse archivos no consecutivos, por lo que requiere una gestión y control diarios para resolver las incidencias que surjan y mantener la base lo más actualizada posible.

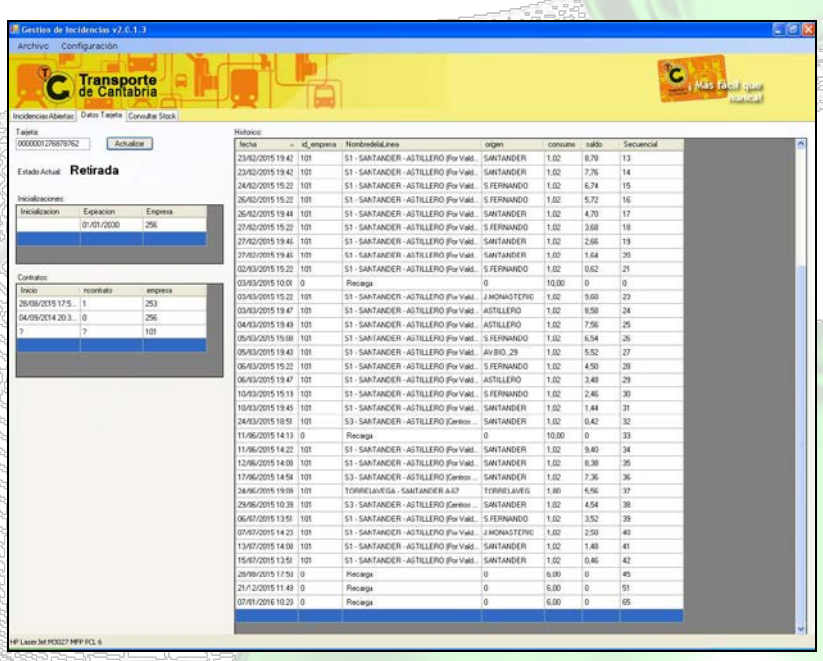
Fichero de datos de movimientos de tarjetas sin contactos de un operador del transporte



Fuente: Elaboración propia.

La correcta gestión de estos archivos es básica e imprescindible, pues los datos que contienen son necesarios en procesos posteriores, bien para la consulta estadística y de control de los contratos de servicio público de transporte regular de viajeros por carretera del Gobierno de Cantabria, como para la gestión de las incidencias en la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria" por parte del CIT.

Programa de gestión de incidencias del CIT



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 la gestión realizada de los archivos remitidos por los operadores del transporte, como se indica en el punto anterior, se puede realizar un seguimiento de los contratos de servicio público de transporte regular de viajeros por carretera, competencia del Gobierno de Cantabria, pudiendo tener en cuenta para su análisis parámetros como volumen de pasajeros, ingresos, kilómetros recorridos por expedición, línea o concesión a lo largo de un período de tiempo, recaudación media, etc., lo que permite a la Administración Pública conocer su estado, así como analizar posibles modificaciones en las líneas o servicios.

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

Comparativa de viajeros por periodo en la línea Santander-Santoña. Programa gestión de datos

CTL

Comparativa de Viajeros Por Periodos

Empresa : Alsa (Id. 101)
Periodo 1 - Fecha Inicial : 01/10/2014
Periodo 1 - Fecha Final : 31/12/2014
Periodo 2 - Fecha Inicial : 01/10/2015
Periodo 2 - Fecha Final : 02/12/2015
Linea : Santander - Santoña (Id. 6006)

Nombre	Soporte	Viajeros Periodo 1	Recaudación Periodo 1	Viajeros Periodo 2	Recaudacion Periodo 2
Tipo : Billete					
Fam.Num.Cr	1	453	1.449,55	339	1.102,60
Pensio15%	1	0	0,00	0	0,00
Grupo	1	0	0,00	0	0,00
Minidesf	1	7	26,95	44	162,60
IDA	1	14.897	48.007,60	9.989	32.024,50
Pens. I/V	1	0	0,00	0	0,00
PROMO I/V	1	0	0,00	0	0,00
Niño 0-4	1	115	0,00	90	0,00
IDA/VUELTA	1	627	4.810,80	343	2.630,65
Niño 4-12	1	206	534,15	130	353,95
Fam.Num.Es	1	19	35,75	105	205,90
UIMP 30%	1	0	0,00	0	0,00
		16.324	54.864,80	11.040	36.480,20
Tipo : Cancelación					
T.Monedero Jubilado Lared	2	0	0,00	0	0,00
UniBus 08-09	2	0	0,00	0	0,00
Polígono Laredo	2	0	0,00	0	0,00
Escolar Castro	2	0	0,00	0	0,00
Escolar Castro	2	0	0,00	0	0,00
UniBus 08-09	2	0	0,00	0	0,00
UniBus 08-09	2	0	0,00	0	0,00
119 Pase Trabajador/Fami	2	0	0,00	0	0,00
Pase Astibus	2	0	0,00	0	0,00
Mensual Astibus	2	0	0,00	0	0,00
Pase Turytrans	2	0	0,00	0	0,00
T.Monedero	2	0	0,00	0	0,00
Pase Astibus	2	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia.

Implantación de medidas de seguridad en la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria"

La tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria" es el soporte tecnológico de pago en el transporte público de viajeros de Cantabria, sobre el que los operadores de transporte establecen de forma individual sus contratos y bonos con descuentos especiales para los usuarios.

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 tarjetas, sino que también provocan un efecto disuasorio en otras personas que tengan intención de cometer fraude. Por ello, se optó por implantar esta medida en los servicios regionales de transporte por carretera.

Tras un periodo de pruebas se ha ido llevando a cabo la implantación en los vehículos, teniendo en cuenta el condicionante no afectar a la operativa habitual de los servicios, por el cual solo se disponía de determinados periodos en los que estos no prestaban servicio y se encontraban en cocheras

Al paso inicial que ha supuesto la integración de esta herramienta de seguridad, le siguen otros, no menos importantes, relativos al control y actualización de la lista negra, para analizar posibles nuevos patrones de fraude. Este control, que realizan técnicos de la Fundación CTL Cantabria y los operadores, permite incorporar a la lista negra nuevas tarjetas con las que se pueda cometer fraude. Cada actualización de la lista negra es comunicada a los operadores adheridos a tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria", remitiendo el fichero con el listado de las tarjetas incluidas.

El control del fraude, ya sea en el transporte público o en cualquier otro sector, no es un trabajo puntual, sino continuo, requiriendo actualizaciones a medida que mejorar los procedimientos o se detectan nuevas pautas, y la colaboración y coordinación de los diferentes agentes intervinientes.

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

En la red de Transporte de Cantabria (TC) hay instalados diferentes equipos de información a las personas viajeras que permiten conocer datos de los servicios o sistemas tecnológicos asociados a la red.

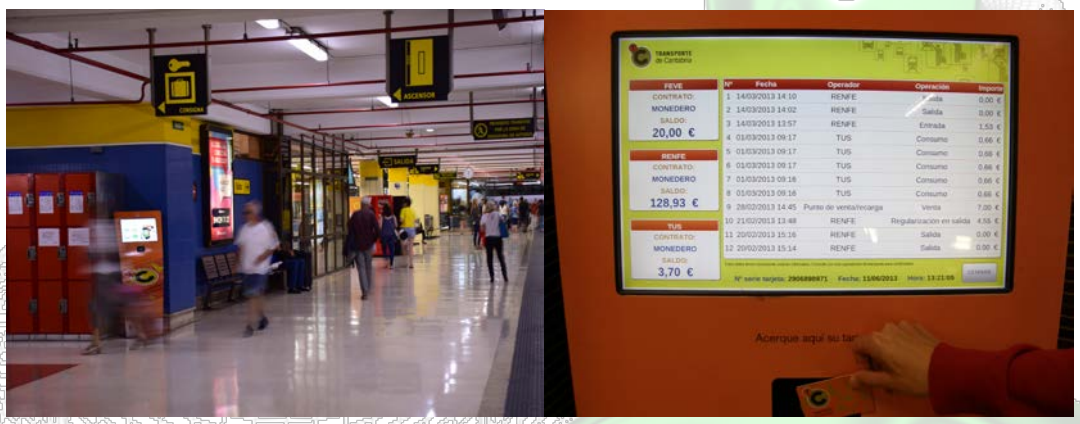
- *Terminales de consulta de la Tarjeta Sin Contacto "TRANSPORTE de Cantabria"*

Dentro de estos equipos se encuentran los terminales de de consulta de la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria" que permiten a los usuarios, mediante una consulta rápida y sencilla, obtener en pantalla el saldo de los contratos que tienen activos en la tarjeta, así como los doce últimos movimientos realizados con ella. Estas máquinas de consulta se encuentran ubicadas en las principales infraestructuras de transporte (terminales de autobuses y estaciones de tren).

Este tipo de información, aun siendo sencilla, 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.

Dado que los terminales están a disposición del público general, y en funcionamiento los 365 días del año, pueden sufrir averías derivadas del uso por las personas. Para que estén en servicio el mayor tiempo posible, se llevan a cabo inspecciones técnicas periódicas para analizar su estado, requiriendo normalmente un mantenimiento general, aunque en ocasiones son necesarios trabajos de reparación o sustitución de determinados componentes.

Terminal de consulta de la Tarjeta Sin Contacto "TRANSPORTE de Cantabria" y datos lectura



Fuente: Elaboración propia.

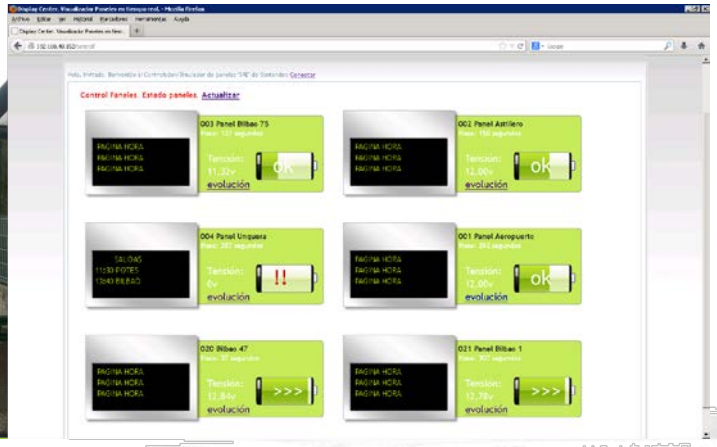
- Equipos de información horaria en infraestructuras de transporte público por carretera

En estaciones de autobuses y en infraestructuras básicas de transporte de Cantabria hay instalados una tipología variada de equipos de información horaria de los servicios de transporte. En

función de las condiciones de la ubicación y de la disponibilidad de acceso a las redes de energía eléctrica y telecomunicaciones se opta por una u otra tipología, entre otros condicionantes.

En el caso de las infraestructuras básicas de transporte del área de Cercanías de Santander hay instalados paneles electrónicos que proporcionan a los viajeros información de los horarios de los servicios de transporte.

Panel de horarios en infraestructuras básicas de tte. y software de monitorización en remoto



Fuente: Elaboración propia.

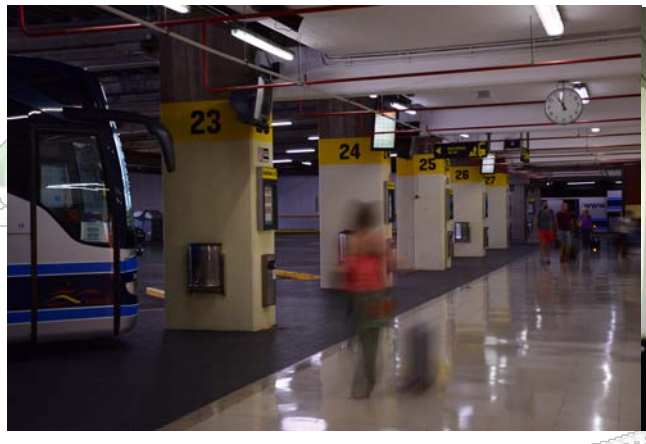
Muestran información relativa a la línea y hora prevista de paso, según los horarios programados, para los próximos autobuses en pasar por la parada. Esta tipología se alimenta mediante baterías recargadas por energía solar, y reciben y envían información mediante GPRS, por lo que no necesitan que ninguna red eléctrica o de telecomunicaciones pase por sus inmediaciones. Esto permite su ubicación en casi cualquier lugar, así como contribuir a utilizar energías renovables.

En cuanto a las terminales de autobuses o instalaciones similares (aeropuerto Seve Ballesteros-Santander), el contar con acceso a la red eléctrica y/o de telecomunicaciones permite disponer de otra tipología de equipamiento. Además, en estos casos hay que tener también en cuenta el condicionante de ser infraestructuras con un mayor volumen de pasajeros, lo que puede conllevar la necesidad de disponer de paneles de un mayor tamaño o en mayor número, como ocurre en la estación de autobuses de Santander, donde la frecuencia de servicios en horas punta es elevada.

Paneles de horarios en estaciones de autobuses (Santander y Unquera)

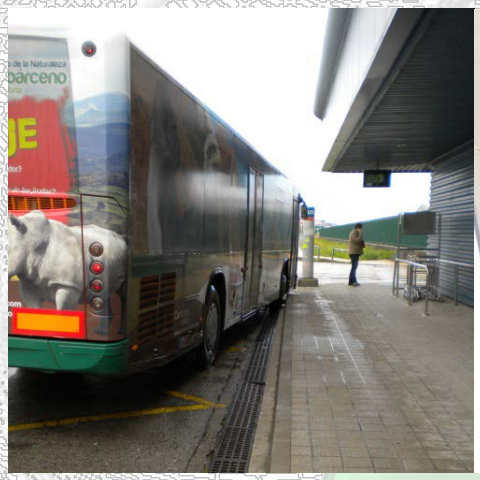
Fuente: Elaboración propia.

Monitores de horarios en las estaciones de autobuses de Santander y Torrelavega



Fuente: Elaboración propia.

Panel de horarios del aeropuerto Seve Ballesteros-Santander. Servicio directo Estación de autobuses-Aeropuerto(Línea S4)



Fuente: Elaboración propia.

Los sistemas son testeados en remoto regularmente, para comprobar su correcto funcionamiento. De forma rutinaria por mantenimiento, así como en determinadas ocasiones, requieren trabajos in situ tras detectarse fallos en la emisión o recepción de datos.

Equipos de control de acceso a infraestructuras de transporte

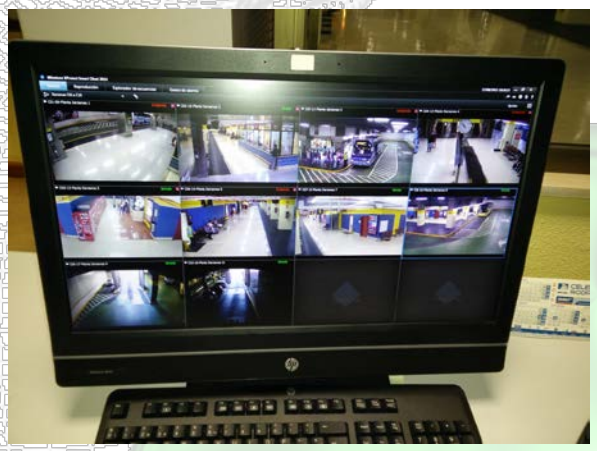
La seguridad es un factor importante en el sistema de transporte, ya sea en los servicios o en las infraestructuras que sirven de acceso a estos, por ello, el contar con equipos adecuados a las necesidades es clave en la gestión o explotación de una red. Asimismo, es factor relevante que permite aumentar la percepción de buena calidad de los servicios y fomentar el uso del transporte público.

En Cantabria, cuentan con cámaras de videovigilancia las estaciones de autobuses de Reinosa, Laredo, Santoña, Castro Urdiales, Santander, Potes, San Vicente de la Barquera y Unquera, que registran y envían datos (imágenes) al servidor central alojado en la estación de autobuses de Santander. Mediante un software específico se accede a los dispositivos instalados en las diferentes terminales.

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

Dada la importancia de estos equipos, especialmente en infraestructuras de transporte con un elevado volumen de viajeros, se ha realizado la renovación del sistema con el que contaba la estación de Santander, dada su antigüedad y las necesidades actuales de calidad, acorde 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, esta Estación 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 internaciones de transporte público de viajeros por carretera. El proceso de acceso se realiza mediante proximidad y detección, el cual entre otras acciones permite la apertura y cierre de la barrera.

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 o 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 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.

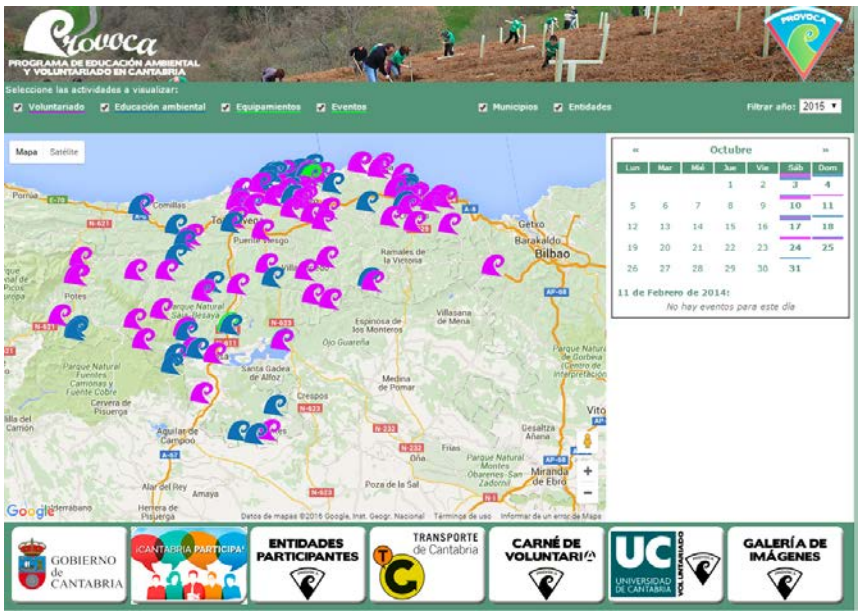
Para lograr los objetivos que permitan alcanzar una movilidad más sostenible, el Gobierno de Cantabria lleva a cabo diferentes actuaciones, como son las que se exponen a continuación en las que participa la Fundación CTL Cantabria.

- *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 (CTL) 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.

Su objeto es establecer las condiciones a que debe sujetarse la colaboración entre los organismos firmantes, que sirvan 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.

Web del programa PROVOCA con las actividades del año 2015. Incluye icono de acceso a la web de "TRANSPORTE de Cantabria"



Fuente: Elaboración propia.

En base a este protocolo, durante el año 2015, se han desarrollado actuaciones conjuntas de voluntariado en el marco del programa PROVOCA (Programa de Voluntariado y Educación Ambiental de Cantabria), en las que tiene parte del protagonismo el uso del transporte público y de la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria".

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

En el desarrollo de campañas que combinen los valores de promoción del transporte público y concienciación ambiental, la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria" supone una buena herramienta, pues está implantada en todos los medios de transporte (carretera, ferrocarril y marítimo), y su uso es cada vez mayor, creciendo el porcentaje de viajes con este medio de pago.

Actividades Provoca y Transporte público 2015

Fuente: Elaboración propia.

Las actuaciones en las que ha participado la Fundación CTL Cantabria en el marco de este programa durante el 2015 han sido:

ACTIVIDAD	Fecha	Organización que realiza la actividad	Modo de transporte
Día del voluntario en Torrelavega	28/03/2015	CIMA	Transporte por carretera
Mejora de los humedales. paraje de los Pozos de Valcaba	12/04/2015	Fundación Naturaleza y Hombre	Transporte por carretera
Programa de acercamiento a la naturaleza del saja–Besaya. Alumnos de primaria del colegio Cantabria.	15/04/2015	Asociación Conservación y Biodiversidad	Transporte por carretera
Salida guiada de educación ambiental por el estuario y el puerto pesquero de San Vicente de la Barquera	28/04/2015	Ambientalia	Transporte por carretera
Limpieza del río Pas a su paso por Pandillo	09/05/2015	SEO/BirdLife	Transporte por carretera
Ruta y talleres para menores en riesgo de exclusión y necesidades especiales: Parque Geológico de Costa Quebrada	16/05/2015	Asociación Costaquebrada	Transporte por carretera
De eco-ruta a Carrejo	21/05/2015	AMPA C.E.I.P. Menéndez Pelayo	Transporte por ferrocarril
El río Besaya, ejemplo de sostenibilidad	22/05/2015	AMPA C.E.I.P. José Mª Pereda	Transporte por carretera y por ferrocarril
De eco-ruta a Santander	19/06/2015	AMPA C.E.I.P. Manuel Liaño	Transporte por ferrocarril

Paisaje glaciar en la sierra del Cordel: de Palombera a Rumaceo	11/07/2015	Asociación para la Defensa de los Recursos Naturales de Cantabria (ARCA)	Transporte por carretera
Conocer el país de los osos en verano	13/09/2015	Fundación Oso Pardo	Transporte por carretera
Eliminación de residuos en los ríos de Ampuero e interpretación del ecosistema fluvial	19/09/2015	Asociación Cultural Bosques de Cantabria	Transporte por carretera

Entre los asistentes a las actividades se repartió material informativo y didáctico sobre el transporte sostenible y la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria" editado por el Gobierno de Cantabria.

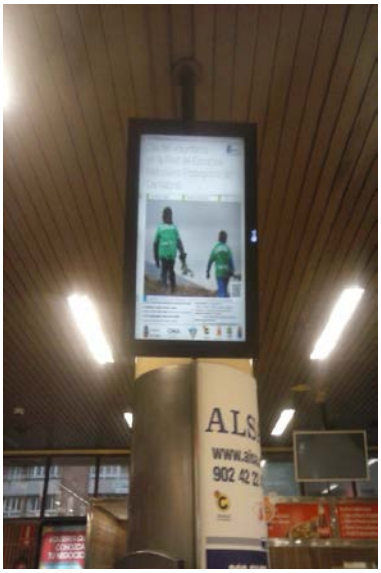
Folleto informativo de la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria"

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 inviertiendo, poco a poco, la tendencia de uso de ambos medio de transporte.

Para una mayor divulgación de las actividades se han utilizado los medios disponibles en las infraestructuras de transporte, al ser 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: CIMA y Elaboración propia

- *Fomento del transporte público de viajeros en el "Día Mundial del Medioambiente"*

Con motivo de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, el 5 de junio de 2015, y dentro de las actividades organizadas por el Gobierno de Cantabria en el Parque de las Llamas de Santander, se llevó a cabo una campaña de concienciación sobre el uso del transporte público y su importancia para la sostenibilidad y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Cartel del día Mundial del Medio Ambiente. 5 de junio de 2015

Fuente: Centro de Investigación del Medio Ambiente (CIMA).

Para la coordinación y perfilar las actuaciones a celebrar, técnicos de la Fundación participaron en reuniones organizadas por el Gobierno de Cantabria, en las que estuvieron también presentes otras entidades (Ayuntamiento de Santander y Universidad de Cantabria) y asociaciones ligadas al medioambiente.

Reunión entre Gobierno de Cantabria y entidades participantes en el programa PROVOCA

Fuente: Gobierno de Cantabria.

Para la campaña de concienciación sobre el uso del transporte público, la Fundación CTL Cantabria contó con stand propio y con técnicos de la misma, que atendieron durante la jornada las consultas, comentarios y propuestas de los asistentes y pusieron a su disposición material informativo de la red Transporte de Cantabria (TC), además de realizar con los niños actividades cuya temática giraba alrededor del transporte público, elaboradas por técnicos de la Fundación.

Stand de TRANSPORTE de Cantabria y actividades con los niños

Fuente: Elaboración propia.

El objetivo de la participación en la jornada es contribuir al fomento del transporte sostenible y difundir sus ventajas, incluyendo a la Tarjeta Sin Contacto "TRANSPORTE de Cantabria", uno de los elementos más visibles de la red.

Cuaderno de educación ambiental "Transporte sostenible"

Fuente: Gobierno de Cantabria

Durante las actividades realizadas con los niños se repartió el cuaderno de educación ambiental "Transporte sostenible", último cuaderno de una serie del Gobierno de Cantabria que permite 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. El cuaderno 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.

Estas acciones se engloban dentro de las campañas de sensibilización e información a la ciudadanía en el marco del desarrollo de la Tarjeta Sin Contacto. 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 se ha convertido en uno de los ejes fundamentales para el desarrollo de una región, como un medio indispensable que permite a ciudadanos desplazarse para el desempeño de sus quehaceres diarios (laborales, administrativos, asistenciales, educativos...) o 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 así como otras actividades que lo permiten o se estimen adecuadas, se llevan a cabo acciones de fomento del transporte público colectivo en aras de promover hábitos sostenibles de transporte en diferentes segmentos de población, especialmente en los más jóvenes, en colaboración con 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 de las zonas metropolitanas, 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 al ser el sector turístico una parte importante de su P.I.B. Durante los meses de verano se concentran el mayor número de actividades culturales y de ocio en general, lo que unido a la gran afluencia de visitantes, 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 de Cantabria ligada a los desplazamientos nocturnos, 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, ofrecen 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.

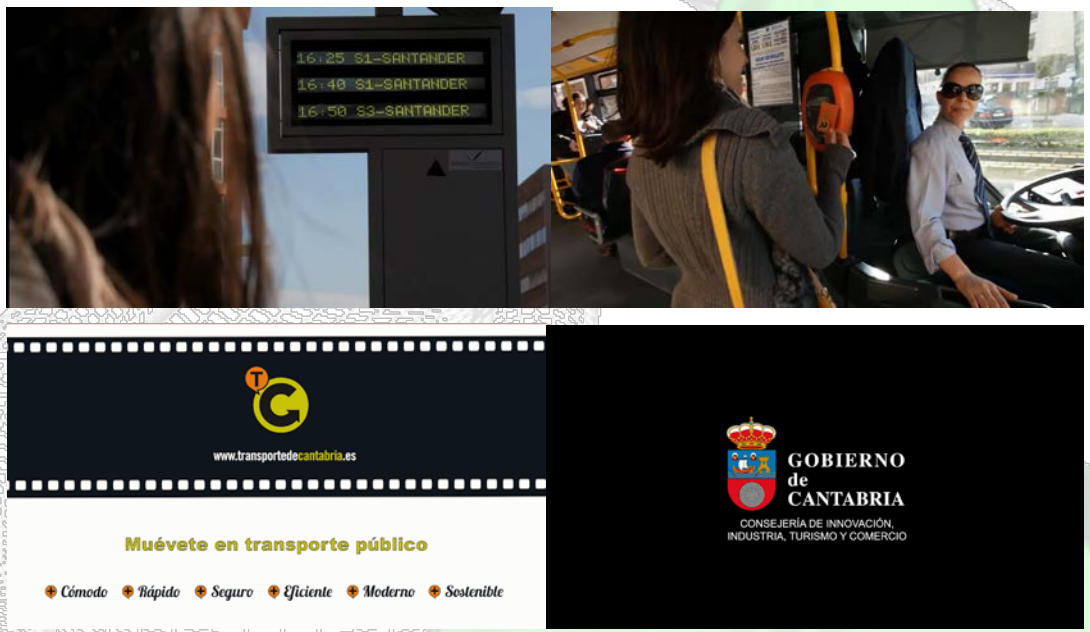
Las diferentes acciones se centran en promover el uso de los servicios de la Red de Transporte de Cantabria (TC), ya sea de los propios servicios mediante el aumento de la oferta, como de las herramientas de información del transporte público ligadas a ella, como puede ser el portal web www.transportedecantabria.es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

En 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 durante el "minuto de oro" 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.

Difusión de mensajes en redes sociales

Fuente: Redes sociales del evento

Video de promoción del transporte público y la tarjeta sin contacto "TRANSPORTE de Cantabria"



Fuente: Fundación CTL Cantabria

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 de (casi) invariante, hace que haya que tener en cuenta una serie de condicionantes para su ejecución. Por ello, se llevan a cabo reuniones de diseño o definición en la fase previa, y 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 con otras entidades, lo que mejora la imagen del transporte como un sistema coordinado.

Las instalaciones son de diferentes tipologías, dimensiones, características, equipamientos, etc. en función de su emplazamiento y necesidades. Entre las de última ejecución se encuentran las terminales de autobuses de Unquera y Santillana del Mar, ejecutadas por la Consejería de Innovación, Industria, Turismo y Comercio, a través de la Fundación CTL Cantabria; y la del aeropuerto Seve Ballesteros-Santander ejecutada por el gestor aeroportuario Aena, S.A.

La Terminal de Unquera cuenta con un edificio y dos dársenas que permiten la parada y estacionamiento de varios vehículos. Su ubicación junto a la estación de ferrocarril y su centralidad en la localidad, la convierten en un punto central del transporte de la zona, siendo cabecera de líneas de cercanías de las localidades del entorno, dando un carácter intermodal a la terminal.

Edificio y dársenas de la terminal de autobuses de Unquera

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, la terminal de Santillana del Mar, cuenta con una dársena longitudinal para varios vehículos de servicios regulares, y diez dársenas en espiga para servicios discrecionales. Las

características del entorno y accesos y las necesidades de la localidad, en la que en determinadas épocas del año se concentran la mayoría de los visitantes, condicionó su tipología.

Marquesina y dársenas de servicios regulares y discrecionales de la terminal de autobuses de Santillana del Mar

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la nueva terminal de autobuses del aeropuerto, el gestor aeroportuario ha acondicionado un espacio propio adyacente al edificio de la terminal. Esta nueva infraestructura contará con una dársena longitudinal, con capacidad para dos vehículos en paralelo al vial principal, destinada a los autobuses de Larga Distancia que prestan servicio en el eje Gijón-Santander-Irún. Asimismo contará con otras cuatro dársenas, dispuestas en espiga, para los servicios discrecionales o necesidades puntuales.

Nueva terminal de autobuses del Aeropuerto Seve Ballesteros-Santander

Fuente: Elaboración propia.

Con la nueva infraestructura, la instalación aeroportuaria dispondrá de un mayor espacio habilitado a la intermodalidad carretera-aéreo, mejorando las condiciones de acceso de los viajeros a estos modos de transporte.

Dársena del servicio directo terminal de autobuses de Santander-aeropuerto. A continuación se encuentra la nueva terminal de autobuses

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, los servicios directos que conectan la Terminal de Autobuses de Santander y el Aeropuerto mantendrán su parada en la ubicación actual, a la salida del edificio de la terminal, dado que estos servicios de cercanías son los que mayor volumen de pasajeros mueven y más frecuencias tienen, siendo su ubicación actual la idónea para este tipo de servicio.

Desarrollo e implementación de un nuevo sistema y plataforma de pago unificado e interoperable en la red de transporte público de Cantabria

La mejora del transporte público requiere evolucionar hacia una mayor integración de los sistemas existentes, a través de actuaciones concretas que garanticen un principio de coordinación en materia de gestión del ticketing y de los procesos asociados, y que beneficien a los usuarios de estos servicios. Dicha coordinación se ha de enmarcar dentro de las experiencias que en la materia existen en este sector.

Los sistemas de ticketing son una parte fundamental de los servicios de transporte público, influyendo directamente sobre ellos. Son base para una amplia variedad de funciones en ámbitos como

la Gestión de la explotación (Atención a los usuarios, gestión de reclamaciones e incidencias, optimización de recursos, red de ventas/ingresos...), la Seguridad (Control de accesos y del fraude...), los Usuarios (interfaz de comunicación, puerta de entrada a los servicios de transporte...), y las Administraciones (Análisis de la movilidad ciudadana, control de los servicios públicos...).

Por ello, el proyecto de renovación del sistema de ticketing tiene en cuenta diferentes cuestiones, requiriendo cambios en los diferentes ámbitos en los que interviene, y resultando una actuación global con incidencia y ventajas directas sobre todos los engranajes del motor que mueve el transporte público.

Como uno de los puntos de partida hacia el nuevo sistema de gestión del transporte público, en el año 2013 se firmó el "Protocolo de colaboración entre el Gobierno de Cantabria a través de la Consejería de Innovación, Industria, Turismo y Comercio, el Ayuntamiento de Santander y los representantes u operadores de los distintos medios de transporte presentes en la Comunidad Autónoma para el desarrollo de un sistema integrado de pago en el transporte público de la Comunidad Autónoma de Cantabria". Su objetivo era sentar las bases para el diseño de un sistema unificado de pago integrado, similar al existente en otras ciudades y regiones españolas y europeas, que permita aunar de manera más eficiente para el ciudadano a todos los operadores de Cantabria.

Este nuevo sistema supone un avance hacia un modelo de gestión más moderno y de mayor calidad, basado en la mejora del servicio actual, impulsando la seguridad, la accesibilidad, la eficiencia, la sostenibilidad y la intermodalidad. Además, la unificación plena dentro de un mismo soporte permitirá consolidar este medio de pago como el soporte esencial para los desplazamientos que se efectúen en Cantabria.

Por ello, es objetivo del Gobierno de Cantabria dar los pasos necesarios para llevar a cabo la implementación, en todos los modos del transporte público de la Comunidad Autónoma, del Sistema Unificado de Pago Integrado (SUPI), el cual aportará múltiples ventajas en el transporte público, como las siguientes:

- Interoperabilidad plena
- Mayor seguridad
- Mayor velocidad de transacción
- Mayor flexibilidad
- Reducción de los costes de mantenimiento
- Información actualizada
- Sostenibilidad medioambiental
- Comodidad
- Nuevas tecnologías

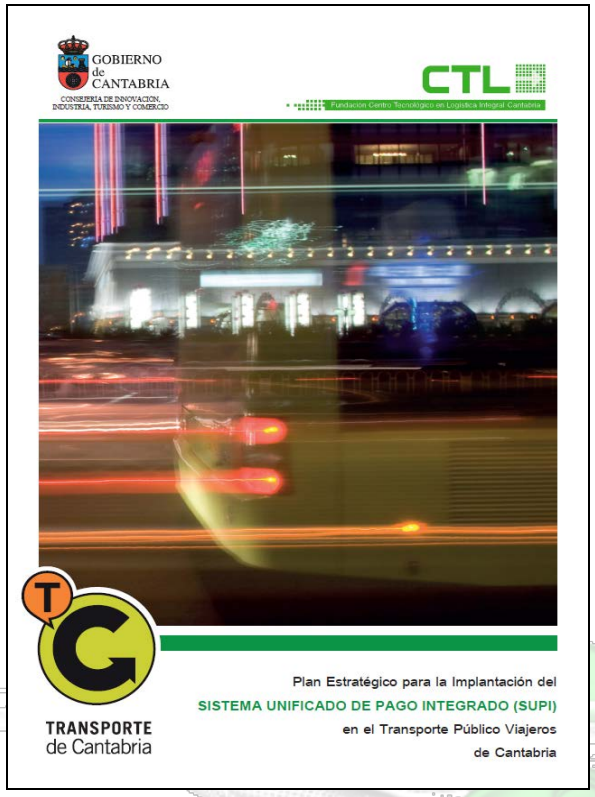
Dada la variedad de entidades intervinientes, y el calado de proyectos de esta naturaleza, se celebran reuniones o contactos periódicos del grupo de trabajo, de forma que permitan avanzar con su diseño e ir logrando hitos de cara a su implantación. En este grupo se analizan las actividades desarrolladas y los nuevos pasos a dar, y en él participan y lo coordinan, por parte de la Consejería de Innovación, Industria, Turismo y Comercio como impulsor del mismo, la Dirección General de Transportes y Comunicaciones y la Fundación CTL Cantabria.

Una vez elaborado y consensuado el Estudio marco del SUPI entre las administraciones, entidades y operadores, se llevan a cabo trabajos más específicos por entidad o operador que definan las necesidades de cada parte. Debido a la amplitud de los trabajos a desarrollar, estos se han dividido en fases, iniciándose a finales de 2015 la elaboración del Proyecto de implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado en el Transporte de Cantabria – Fase I – Transporte Urbano de Santander (TUS).

Estos trabajos, bajo la dirección del Gobierno de Cantabria, a través de la Fundación CTL Cantabria, se desarrollarán en coordinación con el operador del transporte urbano de Santander. Esta supervisión y control de los trabajos por parte de la fundación permite integrar este proyecto relativo al TUS dentro del Proyecto global que permitirá la implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado en los diferentes modos de transporte, articulando las necesidades de cada una de las partes que lo componen dentro del mismo y coordinando las reuniones de trabajo.

Asimismo, la Fundación CTL Cantabria ha elaborado un Plan estratégico para la implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado (SUPI) en el transporte público de viajeros de Cantabria, presentad en el Patronato de la Fundación, en el que se recogen, entre otros aspectos, los objetivos estratégicos y el Plan de acción. Este documento representa el programa de actuación con el que se pretende explicar, de manera sistemática y ordenada, los principales objetivos y las líneas de trabajo que se van a desarrollar para la implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado - SUPI - en el transporte público de viajeros de Cantabria.

Plan estratégico para la implantación del Sistema Unificado de Pago Integrado (SUPI) en el transporte público de viajeros de Cantabria



Fuente: Elaboración propia.

Además, La Fundación CTL Cantabria y el Consorcio de Transporte de Bizkaia (CTB) han ratificado un nuevo 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. En base a este documento, se realizan reuniones y visitas técnicas de trabajo entre personal de ambas entidades.

Este tipo de colaboraciones y sinergias entre entidades de transporte de diferentes provincias autónomas permite conocer otras experiencias y ampliar conocimientos en las tecnologías implantadas, siendo buenas prácticas para el desarrollo del sistema de transporte.

Beneficiarios del proyecto: todos los ciudadanos y visitantes de la Comunidad Autónoma de Cantabria

48. Año al que se refieren los datos	2015
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).		73

AGENDA DIGITAL EN CANTABRIA "DIGITEL"

Descripción de la actividad realizada

La Comisión Europea puso en marcha en marzo de 2010 la estrategia Europa 2020, con el objetivo de salir de la crisis y preparar a la economía de la UE para los retos de la próxima década y 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 una internet rápida y ultrarrápida 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 ha hecho con el Plan de Innovación 2014-2016 o la 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.

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 DIAGNOSTICO DIGITAL.**

Uno de las ideas fundamentales de la filosofía de la Comisión Europea es 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. Por ello, la Agenda Digital para España hace suyos los objetivos de cobertura y adopción de servicios de banda ancha planteados por la Unión Europea en la Agenda Digital para Europa: disponer de 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 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, sin perder de vista la neutralidad tecnológica y la vertebración territorial. Es una forma de mejorar 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 camino, las actuaciones concretas de DIGITEL ejecutadas durante los años 2014 y 2015 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.

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) lleva a cabo una recopilación anual de información sobre la cobertura de la banda ancha en España. Sin embargo, la consulta que lleva a cabo la SETSI en el marco de sus convocatorias de ayudas de banda ancha, se realiza sobre zonas blancas de redes de próxima generación (NGA), y por tanto no permite cumplir con dicho requisito que impone la normativa europea en relación con las zonas blancas de banda ancha básica, que son en la que ha actuado el Gobierno de Cantabria. Según la información reportada por los operadores a fecha 31 de diciembre de 2014 a la SETSI, se consideró que las zonas de actuación propuestas, definidas a nivel de municipio, no podrían considerarse zonas blancas a efectos de la banda ancha básica debido a que ya disponen de un cierto grado de cobertura.

En definitiva, ha resultado 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 ha llevado 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. Asimismo, ha generado los informes necesarios para transferir las conclusiones a la ejecución de políticas públicas.

Para facilitar al Gobierno de Cantabria la preparación de medidas para la extensión de cobertura de la banda ancha en Campoo, la SETSI puso a disposición ANEXOS con la información de cobertura poblacional, a velocidades de 2Mbps o superiores, reportada por los operadores para las entidades singulares de población de las zonas objeto de actuación. El punto de partida fueron los 11 municipios que conforman la zona de servicio de Campoo-Los Valles.

En esta relación figuraban 72 entidades singulares de población, con una población acumulada de 1.881 habitantes, en las que no se proporciona cobertura alguna de banda ancha a velocidades de 2Mbps o superiores.

Por tanto, estas 72 entidades singulares de población tendrían, preliminarmente, la consideración de zonas blancas a efectos de la banda ancha básica. Por el contrario, las restantes 87 entidades de población, con cobertura al menos parcial a 2 Mbps, que agrupan a 17.525 habitantes, no podrían en principio tener la consideración de zonas blancas a efectos de la banda ancha básica.

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.

Tras la Consulta *ad hoc* para la zona de servicio de Campoo-Los Valles se concluye que es imprescindible 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 verán en 2016.

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.

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 están realizando desde el Gobierno de Cantabria para hacer que el servicio B-Can sea eficiente y se extienda por las zonas blancas de Cantabria y por ende, dotando 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).

En concreto 2015 ha sido el año de mayor despliegue de la infraestructura al amparo de la Orden INN/30/2014, de 9 de septiembre, por la que se establecen las bases reguladoras y se aprueba

para el año 2014 la convocatoria de subvenciones destinadas a la extensión de banda ancha en las zonas blancas de la zona de servicio de Liébana y con criterios de neutralidad tecnológica.

La red para el proyecto de Liébana, que se encuentra ya en alto grado de ejecución y funcionamiento, está formada por una topología en malla de triple triangulo que permite garantizar el servicio ante una posible incidencia en alguno de los nodos. La red troncal está formada por nodos en los municipios de Ibio, Peña Sagra, Pembes, Arabedes, Vega de Liébana, Cabezón de Liébana, Pesaguero, Lamasón, Polaciones, Peñarrubia y Herrerías y contempla la conexión inalámbrica de todas las poblaciones, utilizando las bandas de frecuencias licenciadas de 18 GHz, 26 GHz, 13 GHz, 80 GHz y bandas libres mediante equipos inalámbricos.

Esta solución ofrece a un 85% de la población velocidades superiores a 100Mbps (simétricas) a finales de 2015, y de 15Mbps al resto de los ciudadanos que habiten en localizaciones orográficamente más complicadas (alcanzando los 25Mbps en 2016). La complejidad del despliegue en sí mismo, en parte por la difícil orografía y la diseminación de grupos poblacionales, así como la casuística de las condiciones de prestación del servicio, hace que se requiera una presencia de campo semi-continua y de unos medios técnicos y de personal de alta dedicación y disponibilidad.

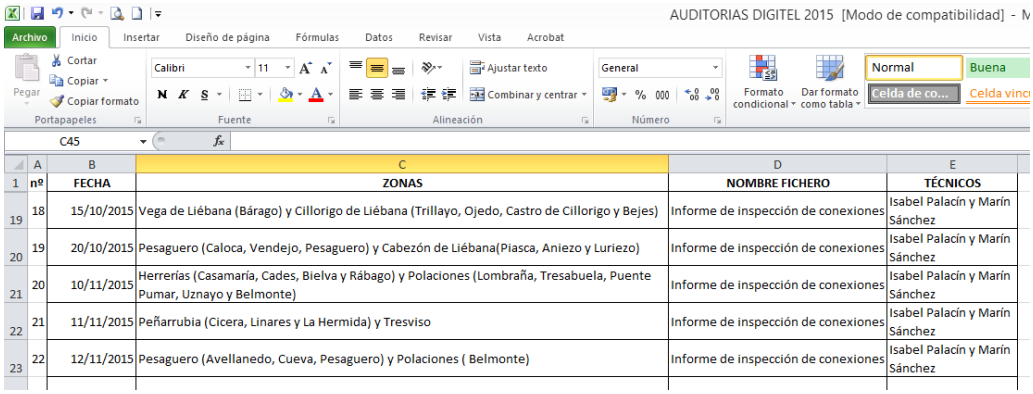
Desde el punto de vista operativo, se ha procedido a verificar el despliegue de las instalaciones y servicios ofrecidos, sobre todo de cara a la planificación de inspecciones técnicas del servicio. Se han confirmado las altas de clientes, se han realizado comprobaciones técnicas de desempeño de la red, de equipos e infraestructuras: estado de funcionamiento, rendimiento, etc.

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 cuidado seguimiento de las incidencias registradas en el servicio B-CAN, contando con un sistema de monitorización en tiempo real del estado de cada una de ellas.

Cada una de las visitas se ha documentado y registrado, tal y como consta en la Fundación CTL, según la correspondiente inscripción (ver imagen a modo de ejemplo):



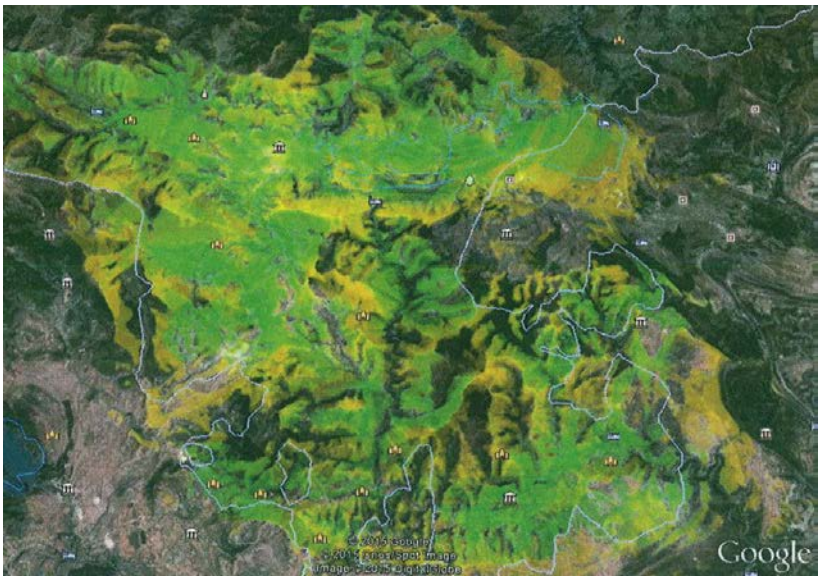
AUDITORIAS DIGITEL 2015 [Modo de compatibilidad] - M

	A	B	C	D	E
1	nº	FECHA	ZONAS	NOMBRE FICHERO	TÉCNICOS
19	18	15/10/2015	Vega de Liébana (Bárago) y Cillorigo de Liébana (Trillayo, Ojedo, Castro de Cillorigo y Bejes)	Informe de inspección de conexiones	Isabel Palacín y Marín Sánchez
20	19	20/10/2015	Pesaguero (Caloca, Vendejo, Pesaguero) y Cabezón de Liébana(Piasca, Aniezo y Luriezo)	Informe de inspección de conexiones	Isabel Palacín y Marín Sánchez
21	20	10/11/2015	Herrerías (Casamaría, Cades, Bielva y Rábago) y Polaciones (Lombraña, Tresabuela, Puente Pumar, Uznayo y Belmonte)	Informe de inspección de conexiones	Isabel Palacín y Marín Sánchez
22	21	11/11/2015	Peñarrubia (Cicera, Linares y La Hermida) y Tresviso	Informe de inspección de conexiones	Isabel Palacín y Marín Sánchez
23	22	12/11/2015	Pesaguero (Avellanedo, Cueva, Pesaguero) y Polaciones (Belmonte)	Informe de inspección de conexiones	Isabel Palacín y Marín Sánchez

Esto ha permitido tomar acciones preventivas y correctivas al respecto y también 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.

Tal extremo se ha materializado en la publicación de la Orden INN/18/2015, de 14 de mayo, por la que se establecen las bases reguladoras y se aprueba para el año 2015 la convocatoria de subvenciones destinadas a la extensión de banda ancha en las zonas blancas de la zona de servicio de Campoo-Los Valles y con criterios de neutralidad tecnológica.

Las nuevas zonas de actuación entonces han resultado encontrarse en los municipios de Campoo de Enmedio, Campoo de Yuso, Hermandad de Campoo de Suso, Las Rozas de Valdearroyo, Pesquera, Reinosa, San Miguel de Aguayo, Santiurde de Reinosa, Valdeolea, Valdeprado del Río y Valderredible Bárcena de Pie de Concha, Los Tojos y Molledo. Como en el caso de la zona de Liébana, se ha planificado la supervisión y control del despliegue de infraestructuras y el servicio comprometido a partir de reconocimientos sobre el terreno y de las herramientas de monitorización remota en tiempo real puestas a disposición. Además de las velocidades, uno de los aspectos más importantes es la comprobación de cobertura. El despliegue se debe verificar en función de los compromisos temporales según la siguiente mancha de aceite. Si bien en 2017 toda la población contará con velocidades superiores a 20Mbps, en 2015 la prestación del servicio que se ha garantizado al 100% de la población es B-CAN.



El resultado es que el servicio B-CAN es 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.

La citada extensión de B-CAN se ha realizado instaurando un proceso de priorización exhaustiva de nuevas inversiones con criterios económicos y de cohesión social, potenciando el mantenimiento preventivo de las existentes para alargar su vida útil y facilitando la compartición público privada de las mismas.

- **PLANIFICACIÓN, JUSTIFICACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIONES EN EL MARCO DE LA AGENDA DIGITAL**

La disposición adicional decimoctava de la Ley General de Telecomunicaciones contiene un mandato al Gobierno para establecer una Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas con el objetivo de impulsar el despliegue de redes de acceso ultrarrápido a la banda ancha, tanto fijo como móvil, de cara a lograr su universalización, así como fomentar su adopción por ciudadanos, empresas y Administraciones, para garantizar la cohesión social y territorial.

Dicha Estrategia, desarrollada en el Plan de Telecomunicaciones y Redes Ultrarrápidas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, adopta las medidas precisas para alcanzar los objetivos concretos de cobertura y adopción establecidos por la Agenda Digital para Europa e incorporados a la Agenda Digital para España y, en particular, para lograr la universalización de una conexión que permita comunicaciones de datos de banda ancha que se extenderá progresivamente.

Las medidas del Plan se focalizan en actuaciones desde el lado de la oferta asociadas a la reducción de costes de despliegue, ayudas públicas para el impulso de la extensión de redes de banda ancha ultrarrápida y, por el lado de la demanda, medidas de fomento del uso de nuevos productos y servicios junto con la monitorización y supervisión de las mismas.

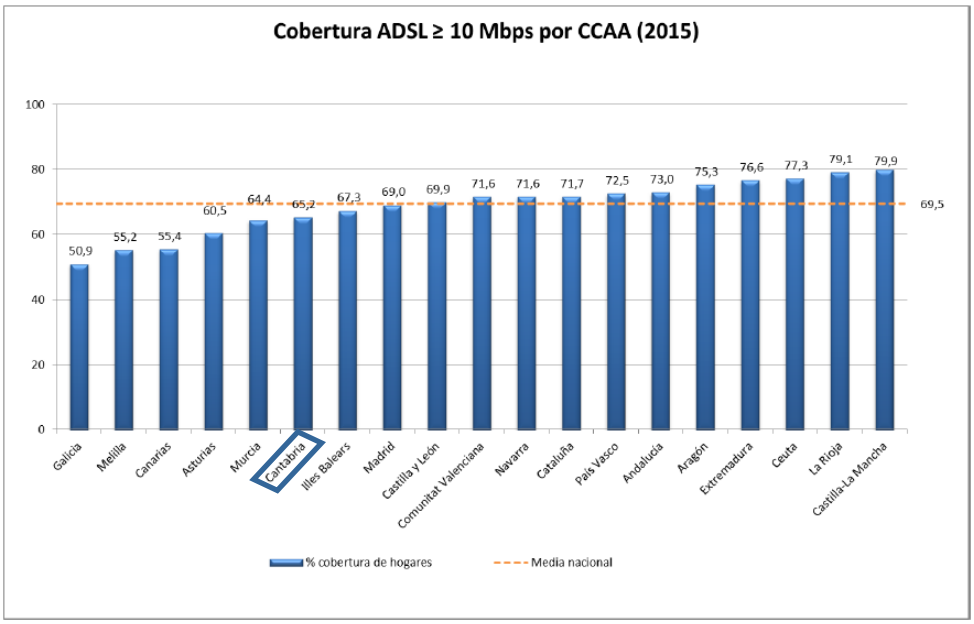
La Fundación CTL realiza un seguimiento de las citadas medidas en cuanto a su relación con Cantabria. El Programa de extensión de la banda ancha de nueva generación es un programa de financiación directa que proporciona ayudas (subvención y créditos blandos) a los operadores para la inversión en proyectos 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)

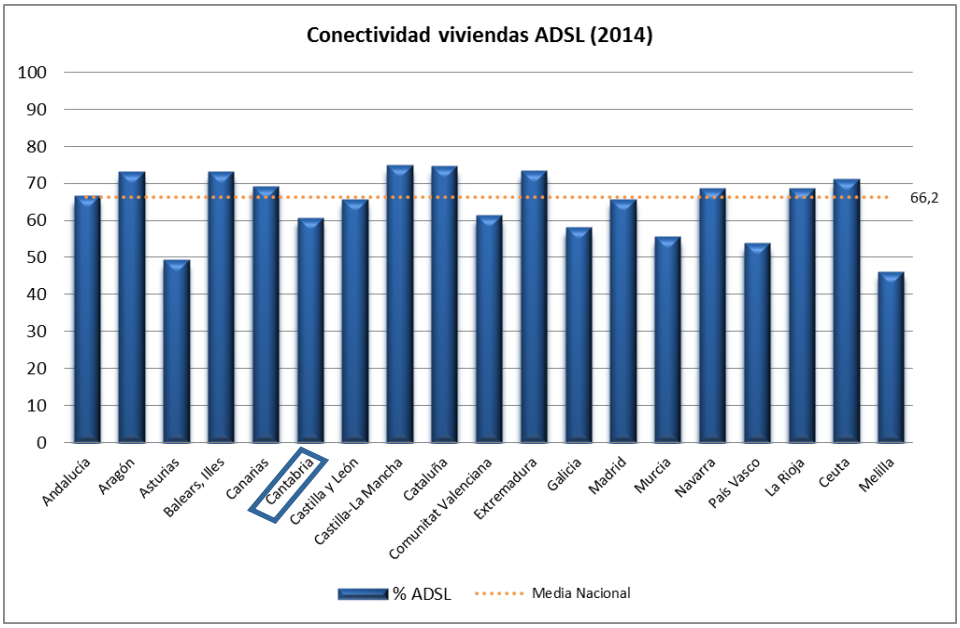
El desglose de esas ayudas con importes, beneficiarios, concepto, etc. ha sido estudiado por la Fundación CTL para poder trasladarlos y acometer políticas complementarias que generen un efecto multiplicativo de las inversiones.

Complementariamente, la Fundación CTL Cantabria 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 el gráfico para cobertura ADSL >10Mbps.



Se debe resaltar, que según el Anexo VIII del Informe en 2015, 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 2015 los datos de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2014 (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:



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 y de la Estrategia Regional de Innovación que se están desarrollando en 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	2015
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: X
e: Interprovincial	e: _____
f: Provincial	f: _____
g: Local	g: _____
66. Código de la actividad en el Censo Nacional de Actividades Económicas (CNAE).	73

IV.3.- PROGRAMAS

Ha englobado todas las actuaciones realizadas por la Fundación dentro de los programas de: "Fomento del transporte de interés público Supraregional" y de "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones".

Para ello, la Fundación CTL Cantabria durante el ejercicio 2015 ha realizado las actuaciones que a continuación se detallan para lograr los objetivos marcados:

- **Fomento de actuaciones en materia transporte aéreo**

Hoy en día es difícil entender el desarrollo económico y social de un país, región o ciudad, sino dispone del adecuado nivel de infraestructuras y de un eficaz funcionamiento de los servicios de transporte. Este hecho, unido a la necesidad de unas comunicaciones cada vez más rápidas, convierten al transporte aéreo y, por tanto, a los aeropuertos, en elementos estratégicos del desarrollo de cualquier sociedad. Esta realidad tiene una relevancia especial para Cantabria por su especial situación geográfica y la creciente importancia que cada vez tiene el turismo en la economía de nuestra región.

Las infraestructuras de transporte aéreo constituyen un elemento clave para el desarrollo económico, y la disposición de una adecuada dotación de infraestructuras, que permita tanto las conexiones intrarregionales como las conexiones con el exterior, supone un factor imprescindible para el aumento de la competitividad, y por tanto para el desarrollo de las regiones. En este sentido, existe un consenso generalizado en torno al vínculo existente entre desarrollo económico e infraestructuras de transporte aéreo.

La relevancia del transporte aéreo radica en la posibilidad de minimizar el tiempo de transporte y en su mayor capacidad de enlace entre distintas aglomeraciones urbanas, con la consiguiente entrada de flujos económicos (negocios, turismo, etc.).

En las sociedades actuales, no se concibe a los grandes núcleos poblacionales sin un sistema de transporte aéreo, siendo en muchos casos este modo de comunicación sustitutivo de otros terrestres o marítimos, debido a la minoración de los costes que se están obteniendo en el sector. En este sentido, toma especial interés la gestión del transporte aéreo, ya que, sobre todo en las grandes urbes, el desarrollo de las mismas influye en la localización de los aeropuertos, del mismo modo que éstos influyen en la estructura de los núcleos urbanos y su desarrollo tanto local como regional.

Así, además del transporte de pasajeros, toman singular relevancia también las numerosas actividades comerciales que surgen a raíz de la implantación de los aeropuertos, que en muchos casos pasan a considerarse auténticos nudos estratégicos. La actividad aeroportuaria puede servir, por tanto,

de motor de desarrollo local, implicando no sólo al núcleo central del emplazamiento de un aeropuerto, sino a todo su entorno. En el caso del aeropuerto de Seve Ballesteros-Santander, resulta indudable que estas repercusiones van más allá de lo estrictamente local, alcanzando al ámbito regional.

En definitiva, se pretende hacer del aeropuerto un polo de desarrollo económico y social, capaz de seguir facilitando el desarrollo turístico y de atraer inversiones del exterior, a través del fomento de la localización de empresas, incentivadas por unas buenas conexiones nacionales e internacionales.

La actividad de la Fundación CTL Cantabria durante el ejercicio 2015 en este ámbito se ha centrado en acciones encaminadas a la dinamización del transporte aéreo, la consolidación de las aerolíneas que operan en el aeropuerto, y al análisis del mercado de este sector, identificando, en primer término, los factores que afectan a la demanda de servicios aéreos. El análisis hace referencia a factores económicos (renta, precios), estructurales (población, distancia, modos alternativos de transporte, sistemas de rutas establecidas), y de calidad. También se analizan las condiciones socio-económicas de países candidatos a mantener conexiones aéreas hacia y desde el aeropuerto. Por último, se realizan fichas aeroportuarias que describen la actividad operativa de los principales aeropuertos que conforman la red de AENA y que pueden ser susceptibles de mantener conexiones con el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander.

- **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. El transporte es un factor determinante del producto turístico, ya que representa el medio de llegar al destino, siendo un medio necesario para los desplazamientos dentro del destino visitado y en un número reducido de casos, la propia atracción o actividad turística.

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 análisis 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 firmó en mayo de 2014 un Acuerdo de Colaboración con la Sociedad Regional Cántabra de Promoción Turística, S.A. (CANTUR) 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 hoy día un instrumento absolutamente indispensable del comercio español, y no lo es menos para Cantabria, al representar el 6,1% del PIB y el 4,5% del empleo regional. El ejercicio 2015 se cerró con un máximo histórico de 502,1 millones de toneladas de movimiento total de mercancías en los 46 puertos de interés general del Estado, llevando un periodo de dos años de crecimiento ininterrumpido.

Por los puertos españoles pasan el 85% de nuestras importaciones (incluyendo la casi totalidad de los combustibles) y el 60% de nuestras exportaciones, lo que representa el 53% del comercio exterior con la Unión Europea y el 96% del comercio exterior con terceros países. Asimismo se sitúan cinco puertos españoles entre los 20 primeros de Europa por tráfico de contenedores. Además en España, los puertos tienen una gran trascendencia sobre otros sectores, como es el del automóvil. De los 2,4 millones de unidades producidas en las fábricas españolas, según datos del Ministerio de Fomento, el 85% se destinaron a la exportación y, de ellos, el 86% fueron exportadas a través de alguno de los 46 puertos de interés general del Estado. En este sector el Puerto de Santander es uno de los cinco puertos de titularidad estatal que concentran la mayor parte de las exportaciones españolas de automóviles.

Estas 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.

Para analizar el comportamiento de este modo de transporte, desde la Fundación CTL Cantabria se analizan los datos y actuaciones relacionadas con el transporte marítimo, así como con otros medios con incidencia en el tráfico de los puertos, como por ejemplo la ejecución de apartaderos de mayor longitud en la línea Palencia-Santander.

- **Fomento de actuaciones en materia de transporte ferroviario**

El transporte ferroviario, tanto de viajeros como de mercancías, es uno de los principales modos de transporte de Cantabria. Por ello, la mejora de su gestión, calidad y eficiencia del sistema, así como el desarrollo de iniciativas a nivel europeo, nacional y autonómico, permitirá adaptar el transporte por ferrocarril a las necesidades presentes y futuras que demandan sus usuarios o clientes.

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 ha aumentado en los últimos años, gracias a las mejoras efectuadas en la infraestructura ferroviaria, mejora de la línea Palencia-Santander y puesta en servicio de tramos de Alta Velocidad, y a cambios en la política comercial del operador ferroviario. Para impulsar aún más este crecimiento trabajan el Ministerio de Fomento y el Gobierno de Cantabria, contribuyendo a ello las actuaciones que se desprendan de los Proyectos para la mejora de la línea Palencia-Santander, a fin de recortar el tiempo de viaje entre ambas ciudades, y por ende entre Santander y Madrid, así como de aumentar la capacidad de los trenes de mercancías.

Respecto a esto último, el transporte de mercancías es clave para el desarrollo de Cantabria, pues es una herramienta importante para el movimiento de mercancías del Puerto de Santander y de otras industrias de la región. Especialmente lo es para el primero, situándose éste en los primeros puestos de la red del estado en cuanto a porcentaje de mercancías movidas por ferrocarril.

Durante 2015, la Fundación CTL Cantabria acometió actuaciones relacionadas con el transporte público de viajeros, en las cuales se analizaron el estado y características de la infraestructuras ferroviarias existentes con el fin de dotar de espacios de intercambio modal así como de evaluar el

estado y necesidades de las mismas, siendo el fomento del uso 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. En particular, en el transporte ferroviario, este medio de pago se puede utilizar en los servicios de Renfe dentro Cantabria, tanto en los servicios de Cercanías como de Ancho Métrico. Dado el número de usuarios y operadores distintos en los que está implantado se requiere un trabajo constante.

Simultáneamente, según las directrices que marca el Gobierno de Cantabria y en colaboración con los diferentes actores del transporte implicados (administraciones regionales y locales, y operadores del transporte), se trabaja en el nuevo Sistema Unificado de Pago Integrado (SUPI) que facilite más la intermodalidad y el acceso a la red de transporte público, mediante la adopción de un sistema basado en un monedero único. Para ello, se mantienen reuniones periódicas con los responsables del operador ferroviario, entre otros.

Por su parte, en el transporte de mercancías, y a una mayor escala, el Gobierno de Cantabria, a través de la Fundación CTL Cantabria, participa en reuniones, jornadas y proyectos europeos. Uno de los proyectos europeos de reciente finalización ha sido el CFA-EFFIPLAT, que tenía como objetivos el impulso y desarrollo del corredor ferroviario atlántico y las terminales logísticas. El desarrollo de este corredor supondría un eje vertebrador para las conexiones ferroviarias del arco atlántico.

Por ello, el Gobierno de Cantabria aboga por la creación de una red de transporte del Arco Atlántico que incluya a ésta y otras regiones, siendo necesario no solo implementar el mapa actual del Corredor Atlántico, sino complementarlo incluyendo aquellas que en la actualidad no están conectadas al mismo y ofrecerles así las mismas oportunidades de abordar los futuros desafíos ligados a la conectividad.

En este ámbito, la participación del Gobierno de Cantabria es activa, dado que preside la Comisión del Arco Atlántico, y coordina, además, el grupo de trabajo de Transportes de ésta Comisión.

- **Fomento de actuaciones en materia de transporte de la señal audiovisual**

Desde la Fundación se llevan a cabo las inversiones necesarias para asegurar el correcto transporte, y su correspondiente difusión, de las señales audiovisuales que son precisas desplegar para alcanzar un nivel de cobertura de las señales audiovisuales suficiente sobre el total de la población de Cantabria y de sus potenciales usuarios.

- **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	2015
49. Clave de situación de la actividad	
a: Alta nueva	a: _____
b: Actualización anual	b: X
c: Baja por cierre temporal o definitivo	c: _____
d: Reapertura	d: _____
50. Tipo de actividad:	
a: Propia o de cumplimiento de fines	a: X
b: Mercantil	b: _____
51. Modalidad de actuación de la actividad propia	
a: Centro	a: _____
b: Servicio	b: X
52. Nombre de la Fundación titular de la actividad:	Fundación Centro Tecnológico en Logística Integral Cantabria
53. Nº de inscripción de la Fundación en el Registro	O-I-13
54. Nº de orden del Centro o Servicio o actividad mercantil	
55. Nombre de la actividad	"Fomento del transporte de interés público Supraregional" y de "Ordenación y Promoción del Transporte y las Telecomunicaciones"
56. Domicilio	C/ Cádiz, 2
57. Localidad	Santander

58. Municipio	Santander
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).	73