

# **INFORME SEGUIMIENTO CONTRATO PROGRAMA 2018 FUNDACIÓN INTEGRA**

Murcia, 18 de enero de 2019.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1. INFORME DE ACTUACIONES E INDICADORES</b> .....	3
1.1. INFRAESTRUCTURAS S.I. ....	4
1.1.1. <i>Red de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información (Red CTnet) Ultrarrápida</i> ....	4
1.2. EMPRENDEDORES. ....	12
1.2.1. <i>Comercio electrónico</i> .....	12
1.2.2 <i>Formación y fomento emprendimiento digital</i> . ....	14
1.3. CIUDADANOS.....	18
1.3.1. <i>Patrimonio Digital</i> . ....	18
1.3.2. <i>Alfabetización Digital</i> . ....	22
1.3.3. <i>Formación online. Cursos Form@carm</i> . ....	26
1.3.4. <i>Open Data y Gobierno Abierto</i> . ....	31
1.4. OTRAS ACTUACIONES. SIN FINANCIACIÓN ESPECÍFICA ADICIONAL .....	34
1.4.1. <i>Grupos de colaboración</i> .....	34
<b>2. CUADRO ECONÓMICO</b> .....	36
<b>3. ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	36

## 1. INFORME DE ACTUACIONES e INDICADORES

Se describen a continuación las principales tareas desarrolladas, junto con el grado de cumplimiento de objetivos y presupuesto ejecutado, durante el ejercicio 2018 en cada una de las Áreas de Actuación definidas en el Contrato Programa que la Fundación Integra tiene suscrito con la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Las principales actuaciones se pueden organizar de la siguiente forma:

- *Infraestructuras S.I.*
- *Emprendedores.*
- *Ciudadanos.*
- *Otras actuaciones.*

Las actuaciones del último grupo no cuentan con financiación específica adicional, a diferencia de las de los primeros que en su mayor parte son fondos europeos, transferidos a la fundación desde la Dirección General competente en Sociedad de la Información, actualmente la *Dirección General de Informática, Patrimonio y Telecomunicaciones*.

Las acciones con fondos europeos FEDER (POI 2014-2020) se enmarcan en el Eje Prioritario 2: “EP2 Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas” y en las siguientes prioridades de inversión:

**Prioridad de inversión 2a:** Mayor despliegue de la banda ancha y de las redes de alta velocidad y apoyo a la adopción de las tecnologías y redes emergentes para la economía digital.

*Objetivo específico OE.2.1.1:* Fomentar el despliegue y adopción de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.

**Prioridad de inversión 2b:** Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC.

*Objetivo específico OE.2.2.1:* Desarrollar la economía digital, incluyendo el comercio electrónico, para el crecimiento la competitividad y la internacionalización de la empresa española.

**Prioridad de inversión 2c:** Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad.

*Objetivo específico OE.2.3.1:* Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión y e-salud.

*Objetivo específico OE.2.3.2:* Reforzar el e-gobierno, e-cultura y la confianza en el ámbito digital.

## **1.1. INFRAESTRUCTURAS S.I.**

En esta área las principales líneas de actuación en 2018 son:

- *Red de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información, CTnet Ultrarrápida.*
- *Aplicaciones y Bases de Datos, Java Center.*

### **1.1.1. Red de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información (Red CTnet) Ultrarrápida.**

#### **OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.**

##### **CTnet, Red Ultrarrápida.**

El objetivo de esta actuación es potenciar al máximo la Red CTnet, red de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información en la Región de Murcia.

La red CTnet es una infraestructura de telecomunicaciones institucional, para la interconexión de los centros regionales de I+D+i, tecnológicamente avanzada, con accesos de banda ancha y servicios telemáticos de última generación, autogestionada e independiente de la Red Corporativa de la CARM, cuya finalidad y perfil de usuarios son diferentes.

Las instituciones que pueden afiliarse a CTnet y recibir los servicios que se prestan a través de la red se encuadran en las siguientes categorías:

- *Investigación, Ciencia*
- *Innovación y Tecnología.*
- *Educación*
- *Sociedad de la Información.*

El **Modelo de Comunicaciones Regional** aprobado por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, define dos redes de ámbito institucional:

- La Red Corporativa Multiservicio (anteriormente denominada RCS, Red Corporativa y Sanitaria). Liderada por la *Dirección General de Informática, Patrimonio y Telecomunicaciones* es el soporte de comunicaciones para las consejerías y organismos del Gobierno Regional y para el desarrollo de sus competencias administrativas.
- La Red de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información (Red CTnet), de carácter regional, constituye una plataforma para el desarrollo de las competencias “no administrativas”, de ciencia, investigación, educación, tecnología, innovación y Sociedad de la Información.

La Red CTnet es:

- La plataforma idónea para implantar servicios telemáticos y de interconexión innovadores, dando acceso a servicios digitales de alto valor científico, histórico o patrimonial.
- Una infraestructura moderna y de alta calidad para el desarrollo de iniciativas en materia de Ciencia, Innovación, Transferencia de Tecnología y Sociedad de la Información.
- La Red de Centros de ciencia, investigación e innovación tecnológica en la Región de Murcia, que potencia el intercambio de conocimiento entre ellos y con la **RedIRIS** (sólo centros afiliados a esta red).
- La red que fomenta la incorporación y uso de nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la sociedad: educación, cultura, ciudadanos, etc.
- El Punto Neutro de la Región de Murcia para el intercambio de tráfico entre redes institucionales.

Y además permite conseguir economías de escala en los costes de las telecomunicaciones institucionales y una mayor agilidad en la realización de experiencias piloto y de investigación.

### Plataforma de Comunicaciones

CTnet es una red de telecomunicaciones, para el I+D+i, al nivel de las redes más avanzadas a nivel nacional y europeo, con las siguientes características:



- 9 Nodos de máxima capacidad: puntos de presencia en el Campus de la Universidad de Murcia en Espinardo, Parque Científico (ubicación del nodo principal de los sistemas que gestiona Integra, donde se interconecta con la Red Corporativa Multiservicio, RCM), INFO, Campus de la Universidad de Murcia en La Merced, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Campus de la Universidad Politécnica de Cartagena, Parque

Tecnológico de Fuente Álamo, IMIDA y campus de San Javier, con enlaces de alta velocidad a 10Gbps sobre fibra oscura alquilada (ampliables en el futuro).

- Nodo en campus de Lorca, conectado a 100Mbps al nodo de la Universidad Politécnica de Cartagena.
- Doble conexión regional a RedIRIS a 10Gbps.
- Red de capilaridad de alta velocidad basada en tecnologías de banda ancha.
- Conexión a Internet comercial, con mecanismos de control de contenidos y de seguridad.
- Calidad del servicio, controlando y verificando el cumplimiento de los umbrales de calidad previamente fijados.
- Utilización de protocolos de comunicaciones abiertos para el soporte de los servicios.

### Servicios Telemáticos

En conjunción con la plataforma de comunicaciones, la Red CTnet proporciona una serie de servicios telemáticos avanzados que constituyen las piezas fundamentales para el desarrollo de proyectos en materia de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información.

El catálogo de servicios telemáticos de CTnet es el siguiente:

- *S6. Correo electrónico.*
- *S7. Publicación web.*
- *S8. Publicación de contenidos multimedia.*
- *S9. DNS.*
- *S10. Alojamiento (housing) de servidores.*

### ACTUACIONES.

#### a) Órgano Gestor

La Fundación Integra como órgano gestor de la Red CTnet contrata, gestiona, mantiene y monitoriza la red CTnet, y se responsabiliza de los nodos y líneas de comunicaciones que constituyen el troncal de la red y su capilaridad asociada.

Las principales tareas de la Fundación Integra son:

- Gestión técnica de la red de telecomunicaciones con especial atención a la perfecta integración con los enlaces troncales de la RedIRIS.
- Gestión técnica del CPD y los sistemas HW y SW que conforman el nodo principal de Murcia de la red CTnet, ubicado en el Parque Científico, y desde donde se dan los servicios telemáticos a los entes de la red CTnet.
- Celebrar convenios de colaboración con las instituciones afiliadas.
- Administrar los equipos y servicios de la red, velando por un adecuado cumplimiento de los protocolos de colaboración establecidos con las instituciones afiliadas e implantando las políticas de acceso y de uso aceptable establecidas.

- Diseñar y coordinar con la *Dirección General de Informática, Patrimonio y Telecomunicaciones* mejoras de los servicios de la red, llevando a cabo la realización de las mismas y la inclusión de nuevos servicios en la red.
- Representar a CTnet en cuantos foros técnicos deba participar.

La actualización, mantenimiento e innovación de esta infraestructura de comunicaciones es una tarea viva ya que se entiende como servicio horizontal para las entidades conectadas y para el desarrollo regional de los proyectos TIC por lo que debe estar disponible en toda la Región con la mejor calidad posible.

Se ha completado la renovación del equipamiento de comunicaciones en los nodos frontera con RedIRIS (Campus de la UMU en Espinardo y UPCT) con vistas a duplicar el ancho de banda de las conexiones regionales con dicha red, pasando de 2 conexiones a 10Gbps a 2 de 20Gbps, y una vez renovados los equipos anteriormente indicados (según disponibilidad presupuestaria) está prevista la extensión de la infraestructura WDM a la totalidad de los enlaces de la red (actualmente esta infraestructura está desplegada solo en el enlace IMIDA-San Javier). Esta infraestructura permitirá multiplexar varios enlaces 10GE sobre la fibra oscura de CTnet, aumentando así la capacidad de la misma en función de las necesidades futuras de proyectos como Escuelas Conectadas.

Además, se gestiona el soporte a los telecentros de la red de ALAs y se continuará con la configuración de dicha red, como infraestructura regional idónea para el acceso y difusión a la plataforma de teleformación, **form@carm**, explicada más adelante.

Para los centros docentes públicos no universitarios, centros PLUMIER, la Fundación Integra sigue colaborando con la Consejería de Educación, Juventud y Deportes, principalmente en la prestación de servicios como la conexión de centros a Internet en el marco del proyecto Escuelas Conectadas, con control de acceso a contenidos como servicio adicional, a través de la red CTnet.

Se han realizado las siguientes actuaciones:

- Contratación y gestión del servicio de conexión de datos entre el nodo de Cartagena y el de Lorca y de los accesos inalámbricos de banda ancha para Telecentros. Gestión del servicio de capilaridad y tránsito a Internet para las Aulas de Libre Acceso Municipales y Telecentros de la Región y otros organismos del Sector Público Regional conectados a CTnet.
- Contratación de las asistencias técnicas necesarias para soporte de equipos de comunicaciones e informáticos y de los derechos de uso de licencias software y administración de todos los servicios asociados a los mismos (publicación de portales, correo electrónico, DNS, etc.).
- Contratación y gestión del soporte y mantenimiento de los telecentros de la red de ALAs, incluyendo la renovación del sistema operativo de 30 equipos.

- Prestación del servicio de conexión a Internet con control de acceso a contenidos a los centros docentes públicos no universitarios (casi 700 centros PLUMIER).
- Licitación, contratación e implantación de la renovación del equipamiento de comunicaciones en los nodos frontera con RedIRIS (Campus de la UMU en Espinardo y UPCT) con objeto de duplicar el ancho de banda de las conexiones regionales con dicha red, pasando de 2 conexiones a 10Gbps a 2 de 20Gbps.
- Licitación y contratación del servicio de capilaridad y tránsito a Internet para las Aulas de Libre Acceso Municipales y Telecentros de la Región y otros organismos del Sector Público Regional conectados a CTnet para el año 2019.
- Licitación de la extensión de la infraestructura WDM a la totalidad de los enlaces de la red. Esta infraestructura se implanta en dos fases: una primera, hecha a finales de este año, con la puesta en servicio de un enlace 10GE sobre tecnología WDM entre todos los nodos de la red. Y una segunda fase, durante el primer trimestre del año 2019, que consistirá en la puesta en servicio de un segundo enlace 10GE entre los nodos ubicados en el Campus de la UMU en Espinardo, Parque Científico de Murcia y UPCT, lo que permitirá crear un anillo virtual a 20GE (el cierre del anillo entre los nodos UMU y UPCT lo proporciona RedIRIS) entre estos tres nodos para atender las necesidades futuras de proyectos como Escuelas Conectadas.
- Alta en la plataforma de hosting de CTnet de los siguientes servidores virtuales para entidades afiliadas:

Entidad	SO	CPUs	Memoria	Disco	Finalidad
Centic-Devel	Ubuntu	4	4GB	80GB	Desarrollo
Centic-Jenkins	Ubuntu	1	2GB	16GB	Docencia
Centic-Backup	Ubuntu	1	2GB	120GB	Backup
FFIS-Wanda	Ubuntu	1	6GB	30GB	
MICROGAIA-VagAlert_Platform	Ubuntu	1	4GB	50GB	Alertas
MICROGAIA-VegAlert_Data	Ubuntu	2	4GB	250GB	Datos
Seneca-Nodo3	Debian	2	4GB	50GB	Web
INFO-Hislop	CentOS	1	4GB	160GB	Web
IMIDA-SAMMER	Win10	2	4GB	80GB	Supervisión
IMIDA-Navel	Oracle	2	8GB	1000GB	Oracle

- Ampliación de la capacidad del sistema de copias de seguridad.
- Por último, se ha gestionado la prestación de cobertura WIFI y el acceso a Internet a los stands de la SeCyT18.

## **b) Proyecto REPLAY.**

Se da interconexión a través de CTnet y la red RCM a los Ayuntamientos que participan en el proyecto REPLAY, Retransmisión de Plenos de los Ayuntamientos por Internet, bien para el servicio de streaming (en directo) bien para el tratamiento y publicación de los vídeos desde el Centro de Recursos Multimedia (CRM) asociado a CTnet.

Se ha completado la mejora de la plataforma para el almacenamiento de los streams de vídeo, habiéndose puesto en funcionamiento una Storage Area Network (SAN) de doble controladora y 40TB de capacidad mínima.

Se han realizado con regularidad las retransmisiones (streaming) de plenos de los siguientes ayuntamientos: Beniel, Blanca, Bullas, Fortuna, Molina de Segura, Murcia, Puerto Lumbreras y Santomera. Aprovechando esta misma infraestructura se transmite por Internet también con regularidad las ruedas de prensa del Consejo de Gobierno de la CARM.

Más detalle de actuaciones en Replay, en el apartado “Open Data y Gobierno Abierto”.

## **c) CPD ubicado en el Parque Científico.**

A destacar que desde que se trasladaron a las instalaciones –CPD- del Parque Científico los equipos que componen el actual nodo CTnet de Murcia, el personal de Integra, grupo de CTnet, realiza también toda la gestión de los servicios TIC (telefonía IP, tránsito a Internet, sistema de control de accesos, Building Monitoring System, etc.) del PCM, trabajando coordinadamente con el Instituto de Fomento en el marco del correspondiente Proyecto Estratégico, si bien las contrataciones a proveedores de suministros y de los mantenimientos técnicos asociados a dichas instalaciones se realizan por el Instituto de Fomento.

Así, el personal de Integra que gestiona CTnet ha planificado, conjuntamente con el INFO, la sustitución de los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAIs) del CPD, actuación que se ha completado durante el segundo trimestre. Durante el tercer trimestre, se ha colaborado estrechamente con el INFO en la elaboración de sendos proyectos constructivos para la sustitución de las Unidades de Tratamiento de Aire del CPD y la construcción de pasillos de contención del aire caliente y para la mejora y ampliación de la instalación eléctrica del mismo, incluyendo la instalación de un segundo grupo electrógeno, acciones encaminadas a conseguir que dicho CPD tenga las características de un Tier III en cuanto a disponibilidad de los servicios.

### **INDICADORES.**

- Ejecución de presupuesto previsto (ver apartado 2.Cuadro Económico)

#### *Conexiones:*

- Entidades y centros conectados (130): 121
- Actividad anual. Tráfico RedIRIS (4.000.000): 5.569.686 Gbytes
- Actividad anual. Tráfico Internet (80.000): 182.335 Gbytes

*Servicios:*

- Servicios. Buzones de correo activos (7.200): 7.350
- Servicios web visitas recibidas (6.000.000): 8.764.962
- Páginas servidas (75.000.000): 133.494.571

### **1.1.2. Aplicaciones y Bases de Datos, Java Center**

#### OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.

El objetivo de este servicio es la obtención de *know-how* en la Fundación para ser centro de referencia y transferencia institucional de las nuevas tecnologías aplicadas al ámbito de Internet, en general, y de la tecnología Java, en particular. Es el complemento técnico, en gestión de aplicaciones informáticas y bases de datos, de la red CTnet, ya explicada.

#### DESCRIPCIÓN.

Las acciones del Java Center se orientan a la renovación y gestión técnica interna de los desarrollos y aplicaciones informáticas relacionadas con los proyectos de la Fundación, en particular con el portal de Replay y el portal de Datos Abiertos Regional, así como con un nuevo portal de Región de Murcia Digital.

#### ACTUACIONES.

En esta actuación las actividades a realizar son:

- Adaptación e integración de desarrollos JAVA en portales institucionales, observando especial cuidado en la accesibilidad de los portales.
- Creación de aplicaciones para la divulgación de los portales gestionados en plataformas de telefonía móvil.
- Evaluación de tecnologías para tratamiento multimedia.
- Transmisión de eventos en directo por medios telemáticos, *streaming*.

#### **a) Webs institucionales.**

Algunas webs institucionales carácter no administrativo, se albergan y se mantienen por el "CTnet. Java Center" de Integra: tanto el gestor de contenidos como la base de datos que permite la carga de sus documentos on-line y la publicación en Internet. Entre los portales web más representativos se encuentran:

##### Portal Fondos Europeos, carmeuropa.

Liderado por la *Dirección General de Presupuestos y Fondos Europeos*. En [www.carmeuropa.eu](http://www.carmeuropa.eu), se incluye información especializada sobre fondos europeos.

##### Instituto de las Industrias Culturales y Filmoteca Regional de Murcia ( [www.icarm.es](http://www.icarm.es) , [www.filmotecamurcia.es](http://www.filmotecamurcia.es) , [www.salaveronicas.es](http://www.salaveronicas.es) )

Lideradas por el *Instituto de las Industrias Culturales y de las Artes*, al igual que lo realizado en años anteriores para la web de la Filmoteca, el ICA y la Sala Verónicas, la Fundación Integra ha desarrollado la web del Centro Párraga. Se siguen incorporando nuevos servicios y gestionando las webs existentes y se abordan nuevas webs específicas para otros espacios culturales dependientes del ICA, como la próxima página web del Auditorio, en la que ya se está trabajando.

Plataforma y portal de e-formación form@carm ( [www.formacarm.es](http://www.formacarm.es) )

La plataforma regional de teleformación form@carm comenzó a funcionar a mediados del año 2011. Desde el centro Java se asumen las labores de mantenimiento y actualización de la plataforma, lo que supone un reto técnico importante ya que está programada en PHP, lenguaje distinto a Java.

Portal sobre Comercio electrónico ( [www.cecarm.es](http://www.cecarm.es) ) y portal Región de Murcia Digital ( [www.regmurcia.com](http://www.regmurcia.com) )

Asociados a los proyectos de su nombre. Se prevé evolucionar técnicamente el portal regional, con énfasis en Patrimonio Digital, a través de la nueva sección interactiva “patrimonio y educación”, con inclusión de técnicas de *gamificación*.

Portal del proyecto REPLAY ( [replay.redctnet.es](http://replay.redctnet.es) )

El proyecto REPLAY, Retransmisión de Plenos de los Ayuntamientos a través de Internet, permite el *streaming* de los plenos municipales y la posibilidad de almacenamiento, edición y publicación en web de los vídeos de los plenos municipales. Ambos servicios se gestionan técnicamente desde Integra. El portal sirve de repositorio regional de los plenos que van publicando los propios Ayuntamientos adheridos al proyecto. Más detalle de estas actuaciones en el apartado “Open Data y Gobierno Abierto”

Plataforma y portal de Datos Abiertos (open data) de la Región de Murcia ( [datosabiertos.regiondemurcia.es](http://datosabiertos.regiondemurcia.es) )

Este portal sirve de plataforma de publicación de los conjuntos de datos abiertos de cualquier organización pública regional, que quiera publicar sus datos sin necesidad de su propia web o plataforma, y por tanto sin necesidad de invertir en ello. Más detalle de estas actuaciones en el apartado “Open Data y Gobierno Abierto”

Portal de SICARM y Jornadas de Transformación y Emprendimiento digital ( [www.sicarm.es](http://www.sicarm.es) )

SICARM es un conjunto de eventos tecnológicos que se vienen celebrando de forma anual en la Región de Murcia desde 2001. En SICARM se difunden y experimentan las tecnologías digitales desde perspectivas diversas y se presentan las últimas novedades en este sector. Este año, además, en el marco de la Murcia Digital Week se han celebrado unas “Jornadas de Transformación y Emprendimiento Digital” en junio de especial relevancia, por lo que se implantó un nuevo y más moderno diseño conjunto tanto para SICARM como para las jornadas.

**RECURSOS.**

- Recursos humanos propios:
  - 2,5 persona\*año. Proyectos.
  - 0,75 persona\*año área gerencia/administración/técnicos apoyo
- Recursos financieros: No necesita recursos específicos.

**INDICADORES.**

- Portales institucionales gestionados: 34

## **1.2. EMPRENDEDORES.**

En esta área las principales líneas de actuación, coincidentes con las partidas presupuestarias previstas en 2018, dentro del objetivo prioritario de inversión 2.2 (PI0202) “Desarrollar la economía digital, incluyendo el comercio electrónico, para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española, son:

- *Comercio electrónico.*
- *Formación y fomento del emprendimiento digital*

### **1.2.1. Comercio electrónico.**

#### **OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.**

El objetivo de esta acción consiste en el fomento del comercio electrónico entre ciudadanos y empresas para impulsar el crecimiento, competitividad e internacionalización de las PYMES. Así, se intenta formar a emprendedores en las herramientas apropiadas del e-commerce, potenciar el uso del comercio electrónico por empresas y emprendedores y aumentar la confianza entre los consumidores regionales en el uso del comercio electrónico. Igualmente, se pretende impulsar específicamente que todas las empresas, especialmente las pymes, dispongan de página web, utilicen el negocio electrónico y hagan uso de la factura electrónica en sus transacciones comerciales, es decir, conseguir la transformación digital de las empresas.

#### **ACTUACIONES.**

Las actuaciones previstas que precisan de financiación son:

- Formación CECARM. Talleres.
- Premios y foro.
- Acciones de transformación digital.
- Factura electrónica.

#### **a) Talleres presenciales y servicios on-line CECARM.**

Realización de jornadas y talleres presenciales relacionados con *negocio electrónico* en general. Se ha realizado la contratación mediante procedimiento abierto del servicio.

A lo largo del año se han realizado **42 jornadas y talleres presenciales** relacionados con *negocio electrónico* en general, destinados a emprendedores, pymes y autónomos, con una asistencia de 2.645 personas.

Las jornadas han sido tipo charla-taller con numerosos casos prácticos, de unas 3,5 horas de duración, con un servicio en paralelo de consultor personal tecnológico. Estas charlas se han impartido por toda la Región de Murcia.

Las temáticas de los talleres fueron:

- Taller 1: Cómo Convertirse en un Emprendedor Digital (11 talleres)
- Taller 2: Plan de Marketing Digital: la clave de tu éxito online (10 talleres)

- Taller 3: Publicidad rentable en Facebook y Google (10 talleres)
- Taller 4: Analítica Web (9 talleres)
- Taller 5: Atención al Cliente 3.0: la revolución de los chatbot (2 talleres)

**Además**, en octubre y noviembre se ha llevado a cabo el taller formativo “Tu negocio online en 10 pasos” en **15 Centros Educativos regionales**, destinado a estudiantes de bachillerato y formación profesional. La asistencia al mismo ha sido de 1.004 estudiantes.

Complementariamente a los talleres se ha mantenido activa y actualizada la plataforma web [www.cecarm.es](http://www.cecarm.es) que actúa de repositorio de todo tipo de información, documentación y servicios online relacionados con el negocio electrónico.

#### **b) Premios CECARM y Foro regional de Comercio Electrónico**

Con el objetivo de reconocer a las mejores tiendas online regionales, se ha convocado en el mes de septiembre la III edición de los “**Premios CECARM de Comercio Electrónico en la Región de Murcia**”, con la participación de 97 tiendas online a las diferentes categorías.

Con el fin de consolidar el sector regional de las tiendas online, se ha organizado el 2 de octubre el I *Foro Región de Murcia e-Commerce* (#MueC), como punto de encuentro y networking para las tiendas virtuales, donde reconocidos expertos han trasladado su experiencia y buenas prácticas. En el marco de este foro se hizo entrega de los premios CECARM. Complementariamente se ha dispuesto de una zona expositiva “Smart Shopping”, que ha recreado 3 tiendas físicas del sector moda, restauración y joyería para acercar las últimas novedades tecnológicas al comercio minorista e impulsar el emprendimiento digital en este sector.

Más de 800 personas asistieron al evento.

#### **c) Factura electrónica.**

En los últimos años se han aprobado diversas leyes y normativa que obligan a las empresas a relacionarse con las Administraciones Públicas utilizando necesariamente la factura electrónica. Por ello se hace necesario ayudar a las pequeñas empresas y autónomos en la utilización de la facturación electrónica, por lo que se crea el servicio online de CECARM ([facturae.cecarm.es](http://facturae.cecarm.es)) que permite a las PYMES y emprendedores validar y generar facturas electrónicas (si bien limitado a tratamiento manual de las mismas) que cumplan con todos los requisitos legales.

Se ha contratado el desarrollo de diversas mejoras en el servicio de facturación electrónica que tiene que ver, básicamente, con el proceso de identificación y el módulo de generación de estadísticas. También se ha mejorado la atención y resolución de consultas recibidas por parte de las pymes y autónomos a la hora de utilizar el servicio, al introducir el asesoramiento telefónico, además del telemático que venía funcionando hasta la fecha.

Por otro lado, de cara a dar difusión del servicio, se ha desarrollado un pequeño vídeo promocional del servicio de eFactura.

Desde su puesta en marcha son 915 empresas las que se han registrado en el portal. En 2018 se han generado un total de 6.290 facturas electrónicas de las cuales 3.485 han sido remitidas y admitidas por la plataforma FACE.

**d) Confianza de los consumidores.**

En este sentido se pretende realizar acciones divulgativas al respecto, orientadas a mejorar la confianza del consumidor regional on-line, con acciones como la difusión del sello de confianza CECARM y de la existencia del directorio regional Murcia e-commerce.

**e) Encuesta anual.**

Con el fin de poder valorar la calidad del servicio (talleres y portal) se realiza una encuesta a los asistentes a talleres o usuarios de servicios de e-factura y de la web Cecarm, en la que CECARM se ha calificado con una valoración positiva o muy positiva por el 86.6% de los asistentes

**f) Difusión.**

Además de las acciones divulgativas orientadas a dar confianza en la compra on-line, se han organizado los premios CECARM para dinamizar el sector regional de tiendas on-line.

**RECURSOS.**

- Recursos humanos propios:
  - 0.75 persona\*año. Proyectos.
  - 0,5 persona\*año área gerencia/administración/técnicos apoyo
- Recursos financieros, aportación CARM prevista 2018:
  - Consejería de Hacienda: 150.000€ (f.afectados FEDER)

**INDICADORES.**

- Ejecución de presupuesto previsto (ver apartado 2. Cuadro Económico)
- Número de talleres presenciales realizados (50): 57
- Asistentes talleres presenciales (3.000): 3.649
- Valoración de encuesta talleres (positiva o muy positiva, 70%): 86,6%
- Número (total) de empresas adheridas al servicio factura-e (800): 915
- Número de factura-e tramitadas en 2018 (6.000): 6.290
- Número de factura-e remitidas a FACE en 2018 (3.500): 3.485

**1.2.2 Formación y fomento emprendimiento digital.**

**OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.**

El objetivo de esta acción consiste en formar a las empresas y emprendedores que inician su andadura en el ámbito del negocio electrónico, así como el fomento de la aplicación de

las tecnologías TIC para la extensión de la actividad económica en las pymes de la Región de Murcia y contribuir a la transformación digital de las mismas.

#### ACTUACIONES.

Para lograr este objetivo se establecen actuaciones que podemos agrupar secuencialmente en las diferentes fases de una iniciativa empresarial

- Motivación en la toma de decisiones
- Fomento de la inspiración e ideas
- Modelado del proyecto
- Lanzamiento del negocio

En las primeras fases los principales destinatarios serían los emprendedores y en el caso de pymes los empresarios, directivos y personal con puestos de responsabilidad en ellas.

→ *Motivación.* Orientadas a despertar el interés en los emprendedores y el convencimiento en las pymes de explorar seriamente la ampliación de su actividad económica apoyándose en las TIC.

#### **a) Plataforma digital**

Generación de la web del proyecto, que inicialmente se circunscribe a la Jornada de Transformación Digital y su web asociada [www.regionmurciadigitalweek.es](http://www.regionmurciadigitalweek.es). Se han incluido las charlas de las Jornadas específicas de emprendimiento digital. En un futuro se incorporarán más contenidos en el ámbito de la Economía Digital, como puedan ser los principales agentes, actuaciones, eventos, directorio de empresas con servicios TIC, siempre a nivel regional.

Todo lo generado se podrá incluir asimismo tanto en la sección de Jornadas Técnicas de [www.sicarm.es](http://www.sicarm.es), como en secciones específicas de [www.cecarm.es](http://www.cecarm.es), con el fin de reaprovechar la gran base de usuarios de estas webs.

→ *Inspiración “digital”*

Ayudar a generar y estimular para perfeccionar las ideas de aplicación TIC en cualquier actividad económica.

#### **b) Jornadas Transformación y Emprendimiento Digital**

Durante los días 12 y 13 de junio se celebraron en el Auditorio Víctor Villegas de Murcia unas Jornadas de Emprendimiento Digital en el marco de “Región Murcia Digital Week”. El evento consistió en un completo programa de conferencias y talleres a cargo de expertos en blockchain, big data, ciberseguridad, etc. así como una exposición comercial con stands de empresas que mostraron novedades y herramientas digitales para profesionales y emprendedores. Toda la información de esta jornadas, así como los videos de las conferencias están recogidos en la web [www.regionmurciadigitalweek.es](http://www.regionmurciadigitalweek.es).

Por otro lado, el 18 de abril tuvo lugar en colaboración con la Universidad Politécnica de Cartagena, la XVI edición de Telecofórum que este año tuvo como temática principal “La Ingeniería de Telecomunicación: Universidad, Empresa y Emprendimiento”.

Así mismo, el 28 de octubre, en colaboración con la Dirección General de Consumo, Comercio y Simplificación Administrativa y la Cámara de Comercio de Murcia, se celebró un Foro de Innovación y Emprendimiento Digital para el comercio de proximidad en el Auditorio Víctor Villegas, “Murcia Shops Fórum”. El evento consistió en un completo programa de conferencias de reconocidos ponentes y dos zonas de exposición comercial, una de ellas llamada “El futuro de las tiendas” donde se mostraban soluciones tecnológicas digitales aplicables al pequeño comercio.

Finalmente, la V edición de Digicontext giró este año en torno al “Patrimonio Audiovisual: Oportunidades de Emprendimiento Digital” y tuvo lugar el 28 de noviembre en el Parque Científico de Murcia. A través de ponencias y mesas redondas se analizaron acciones para conseguir la máxima preservación del patrimonio audiovisual, así como las numerosas oportunidades de emprendimiento digital que ofrece este segmento del mercado.

**c) Demostraciones EconTIC**

Acciones demostrativas para dar a conocer el estado, características y aplicación de novedosas tecnologías para implantar en nuevos modelos de negocio digital. Dentro del I Foro Región de Murcia e-Commerce (#MueC), se ha dispuesto de una zona expositiva “Smart Shopping”, que ha recreado 3 tiendas físicas del sector moda, restauración y joyería, para acercar las últimas novedades tecnológicas al comercio minorista, que posibilitan un mejor conocimiento de sus clientes y la personalización de la oferta.

→ *Modelado*

Ayudar a ampliar los conocimientos en materias relacionadas.

**d) Cursos para Form@carm, para emprendedores y pymes.**

El objetivo es la incorporación de nuevos cursos en la plataforma regional de formación online [www.formacarm.es](http://www.formacarm.es), en temáticas de competencias digitales empresariales o de especial interés para emprendedores o personas relacionadas con las pymes y su implantación digital.

De este modo se ha desarrollado, y desde diciembre está disponible, un curso que muestra a los emprendedores que se inician en el mundo del comercio electrónico los pasos necesarios para la creación de tiendas online utilizando la herramienta *PrestaShop*, unas de las más utilizadas a la hora de abordar proyectos de ventas de productos o servicios a través de la red.

Un segundo curso pretende que los alumnos a que los se dirige, emprendedores o gestores de pequeñas empresas, puedan introducirse en el mundo del *Business Intelligence* mediante el uso de una sencilla herramienta que permita, mediante el estudio y análisis estructurado de datos, determinar sus puntos fuertes y debilidades. Para ello se hará uso de las herramientas que contiene Microsoft Excel como son *PowerPivot*, *Power View*. Este curso está ya desarrollado y se están realizando las últimas pruebas de funcionamiento.

Por último, se ha contratado la realización de un curso online sobre el nuevo *Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)* con el que ayudar a las pymes y emprendedores a la necesaria implantación de los requerimientos del nuevo reglamento que entró en vigor el 25 de mayo de 2018. Este curso está ya desarrollado y se están realizando pruebas de funcionamiento.

→ *Lanzamiento*

Ayuda en la puesta en marcha de las iniciativas en Economía Digital para contribuir a una mayor probabilidad de éxito.

**g) Asesoramiento y apoyo a iniciativas digitales**

Apoyar a emprendedores con ideas de negocio digital innovadores para que sus proyectos se hagan realidad. Para ello, se les acompañaría en sus primeros pasos ofreciéndoles formación personalizada y asesoramiento.

En este sentido se ha contratado el servicio de asesoramiento y diagnóstico web para *ecommerce*, con el objetivo de analizar sus páginas de venta y contribuir a su mejora mediante consejos y recomendaciones. Finalmente (sobre un máximo previsto de 100 empresas online) se han realizado 58 informes de asesoramiento y diagnóstico web.

Además, se ha contratado la realización del programa de aceleración “**Re-Lanza**” con el objetivo de que empresas que actualmente tengan un negocio a través de Internet se consoliden y crezcan en el mundo online. Se ofrece capacitación con jornadas formativas especializadas, informes-auditorías de las web y asesoramiento personalizado a 20 tiendas online adheridas al directorio Murcia e-Commerce. La iniciativa, que constaba de una fase de formación intensiva, una fase de auditorías y una fase de tutoría, se ha desarrollado entre los meses de abril y septiembre.

**RECURSOS.**

- Recursos humanos propios:
  - 0,5 persona\*año. Proyectos.
  - 0,75 persona\*año área gerencia/administración/técnicos apoyo
- Recursos financieros, aportación CARM prevista 2018:
  - Consejería de Hacienda: 258.895€ (f. afectados FEDER)

**INDICADORES.**

- Ejecución de presupuesto previsto (ver apartado 2. Cuadro Económico)
- Nuevos cursos online: 3
- Matrículas Cursos bloque emprendimiento: 17.916
- Número de eventos presenciales organizados (20): 4
- Asistentes, eventos presenciales organizados (1.000): 1.002
- Contenidos motivadores/inspiradores generados (40): -
- Visitas web (20.000): 4.174
- Presencia en eventos empresariales (10): -

### **1.3. CIUDADANOS.**

En esta área las principales líneas de actuación en 2018, coincidentes con las partidas presupuestarias previstas dentro del objetivo prioritario de inversión 2.3 (PI0203) “Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica”, son:

- *Patrimonio Digital*
- *Alfabetización Digital.*
- *Formación online. Cursos Formacarm.*
- *Open Data y Gobierno Abierto.*

#### **1.3.1. Patrimonio Digital.**

##### **OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.**

El objetivo de la acción Patrimonio Digital en la Región de Murcia es fortalecer la presencia de nuestro Patrimonio regional en Internet y utilizar técnicas digitales para su conservación y divulgación. Asimismo, se quiere potenciar el aspecto educativo y participativo de los ciudadanos de la región en Internet, así como el conocimiento del patrimonio regional, con una oferta de contenidos y servicios digitales atractivos, multimedia y de carácter regional, que sirvan además para fortalecer el sector regional de los contenidos digitales y la reutilización de dichos contenidos de forma abierta.



Este objetivo viene a satisfacer plenamente la resolución 48 del Parlamento Europeo sobre la Agenda Digital Europea “...se ha de prestar mayor atención a la digitalización del singular patrimonio cultural de Europa y a mejorar el acceso de los ciudadanos al mismo...” y la resolución 45 del Parlamento Europeo sobre la Agenda Digital Europea “...se debe promover la producción y difusión en la UE de contenidos de alta calidad y diversificación desde el punto de vista cultural con objeto de alentar a todos los ciudadanos de la UE para que adopten las tecnologías digitales como Internet ...”

Uno de los pilares de la acción es su aspecto colaborativo con agentes vinculados a la gestión, investigación y divulgación del Patrimonio regional: universidades, administraciones públicas, museos y centros de interpretación, asociaciones, centros educativos, medios de comunicación, etc.

Aprovechando el buen posicionamiento del portal “Región de Murcia Digital”, éste actúa de repositorio de contenidos digitales y servicios electrónicos tradicionales (p. ej. correo electrónico y agenda cultural) de la acción, cuyo acceso por parte de los ciudadanos será potenciado con el desarrollo de nuevos servicios innovadores y más atractivos.

## ACTUACIONES.

Las actuaciones se centran en:

- Contenidos: recursos multimedia
- Contenidos: digitalizaciones del Patrimonio.
- Servicios educación y patrimonio: gamificación.
- Servicios tradicionales: correo y agenda cultural

### **a) Contenidos: producciones multimedia**

En sintonía con las recomendaciones de la Agenda Digital Europea se llevan a cabo acciones destinadas a la producción de nuevos recursos multimedia interactivos relacionados con el patrimonio regional y facilitar su posterior acceso por parte de los ciudadanos, principalmente a través de Internet, pero también a través de novedosas acciones de carácter presencial.

Los contenidos multimedia están encaminados, preferentemente, a conservar las obras, técnicas o costumbres que forman parte de nuestro patrimonio e identidad regional. Su posterior difusión a través del portal regional [www.regmurcia.com](http://www.regmurcia.com) y de la intranet científica de CTnet, desde el *Centro de Recursos Multimedia* permite un mejor conocimiento de nuestra cultura por ciudadanos e investigadores. En este sentido destacan de entre estos contenidos digitales, multimedia y de animación 3D, los documentales que digitalmente recrean nuestra Historia y Patrimonio sobresaliendo el largometraje Carthago Nova o la serie documental de 21 capítulos “Región de Murcia Inédita”.

En este sentido, se han contratado los siguientes servicios:

- Preproducción base para la realización de un documental con formato musical sobre el patrimonio cultural de Lorca.
- Servicios de producción de material audiovisual sobre el desarrollo histórico del trazado urbano de la ciudad de Murcia
- Servicios de asesoramiento científico y educativo para la producción sobre el trazado urbano de Murcia.
- Servicios de producción de material audiovisual sobre el patrimonio de la comarca del Noroeste de la Región de Murcia
- Servicios de producción de material audiovisual sobre el patrimonio cultural de Lorca.
- Servicios de producción y composición musical.
- Servicios de producción de material audiovisual sobre el patrimonio del Monte Miral.
- Servicios de producción de efectos especiales para producciones “Héroes del Patrimonio”.
- Servicios de producción de material audiovisual sobre el patrimonio del Mar Menor.

- Preguión para una próxima producción dedicada al escritor yeclano José Luis Castillo-Puche.
- Servicio de subtitulado.

**b) Contenidos: digitalizaciones del Patrimonio.**

En sintonía con las actuaciones de relevancia en marcha como es el proyecto CARMESÍ, se acometen digitalizaciones de todo tipo: escaneado y catalogación de documentos antiguos, fotografías, archivos sonoros, cine doméstico, etc. El último fin de todas estas digitalizaciones de nuestro patrimonio será siempre su divulgación a través de las tecnologías TIC. Así, se han contratado los servicios para la descripción paleográfica de 675 documentos digitalizados en años anteriores y la digitalización de 17.807 páginas correspondientes a la fase 2018 del Proyecto Carmesí. También se ha contratado un nuevo visor para mejorar la consulta online a los documentos digitalizados.

Para ampliar los contenidos de la sección del Proyecto Carmesí dedicada al cine doméstico regional estrenada el pasado año, se han contratado nuevos fragmentos audiovisuales.

También se ha desarrollado y publicado la web de la iniciativa “Mapa Sonoro de la Región de Murcia”, que recopila casi 500 sonidos relacionados con el patrimonio de la Región de Murcia y se ha puesto en marcha una sección semanal en Onda Regional en colaboración con RTRM para su difusión. Además, se han contratado y publicado casi un centenar de nuevos sonidos en su mayoría correspondientes a la etnografía regional.

**c) Playtrimonio. Servicios educación y patrimonio: gamificación**

Con los contenidos digitales generados se sigue trabajando con las *consejerías competentes en Educación y Cultura* en los servicios de Educación Patrimonial en la Región de Murcia, para el sector docente y ciudadanía en general, a través de las nuevas tecnologías con técnicas de *gamificación* con desarrollos en realidad virtual y utilizando como repositorio centralizador el portal Región de Murcia Digital que provea recursos digitales educativos de calidad y un canal para llegar a los ciudadanos a través de Internet.

Todos los servicios para usuarios on-line y contenidos específicos desarrollados en esta actuación, se recogen en la plataforma “Playtrimonio regional”. Se han contratado los servicios para el desarrollo de contenidos inmersivos sobre el patrimonio cultural de la Región de Murcia especialmente dirigido a usuarios de las aulas hospitalarias regionales, y el desarrollo de una aplicación móvil para acercar el patrimonio a los ciudadanos cuya primera versión se basará en actividades gamificadas.

También se ha adquirido un procesador de computadora, 5 discos duros y diversos adaptadores gráficos, para estas actuaciones.

**d) Servicios tradicionales: correo ciudadano y agenda cultural**

Por otro lado se mantiene activo el correo electrónico, disponible para todos los ciudadanos de la región que lo deseen, a través del portal regional [www.regmurcia.com](http://www.regmurcia.com), de Región de Murcia Digital. Este servicio gratuito se recogió en el IIPDSI como la “Dotación de una dirección electrónica Internet a todos los ciudadanos de la Región de Murcia que lo deseen”.

Igualmente, entre los servicios del portal se mantiene diariamente una “agenda cultural” regional, que ofrece una media diaria de 300 eventos y que está accesible en formato de datos abiertos para los reutilizadores que quieran disponer de ella.

**e) Encuesta anual**

Durante el mes de diciembre se ha realizado una encuesta sobre el portal [www.regmurcia.com](http://www.regmurcia.com), en la que han participado 256 usuarios, destacando los siguientes resultados (puntuación media sobre 5/ porcentaje de respuestas positivas o muy positivas):

- Correo: 4,2 / 83,5%
- Agenda: 3,9 / 72,5%
- Documentales: 4,1 / 78,5%
- Utilidad para adquirir conocimientos sobre la Región de Murcia: 4,2 / 81,6%
- Proyecto Carmesí: 4,1 / 75,5%
- Valoración general: 4,2 / 87,9%

**f) Difusión**

Durante el mes de mayo se han realizado dos talleres de realidad virtual en Cartagena y Lorca, para los que se han contratado los correspondientes servicios de transporte, instalación y atención a los usuarios.

Se han aprovechado los distintos actos de proyección y estreno de las nuevas producciones documentales de la Fundación Integra para promocionar el canal de Youtube que las recopila denominado “Un Patrimonio de Cine”

Asimismo, se ha desarrollado durante cuatro semanas una campaña en salas de cine regionales para promocionar el citado canal de Youtube, mediante la proyección de un spot basado en la producción “Héroes del Patrimonio: Rey Lobo y Nogalte”.

Durante los meses de julio y agosto se ha llevado a cabo la iniciativa “Un Patrimonio de Cine 2018” en la costa de la Región de Murcia con más de 700 asistentes, para la que se contrataron los correspondientes servicios de instalación y atención al público, así como la adquisición de material promocional para entregar a los asistentes. También se adquirieron unas gafas de realidad virtual y un reproductor multimedia para utilizar inicialmente en esta iniciativa.

#### RECURSOS.

- Recursos humanos propios:
  - 0,75 persona\*año. Proyectos.
  - 1,5 persona\*año área gerencia/administración/técnicos apoyo
- Recursos financieros, aportación CARM prevista 2018:
  - Consejería de Hacienda: 320.000€ (f.afectados FEDER)

#### INDICADORES.

- Ejecución de presupuesto previsto (ver apartado 2. Cuadro Económico)  
*Portal.*
  - Visitas (de calidad al portal + reproducciones canal Youtube; 1.600.000+400.000= 2.000.000): 1.556.125 + 453.900 = 2.010.025
  - Minutos reproducidos en Youtube (1.500.000): 1.500.000
  - Minutos de nuevos vídeos (400): 311
  - Número de eventos distintos subidos en Agenda (2.500): 3.037
  - Valoración del portal, encuesta anual (positiva o muy positiva; 70%): 87,9%
- *CARMESÍ.*
  - Nuevas páginas/imágenes digitalizadas: (20.000): 17.807
- *Servicio Edu y Patri*
  - Usuarios presenciales (2.000): 2.220
  - Usuarios registrados web (500): -
- *Otros servicios*
  - Servicios. Buzones de correo @regmurcia activos (6.000): 6.226

### **1.3.2. Alfabetización Digital.**

#### OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.

El primero de los objetivos, coincidente con las resoluciones 19 a 25 del Parlamento Europeo sobre una Agenda Digital Europea, es reducir la brecha digital, entre los grupos y colectivos más desfavorecidos en este aspecto, que por razones de edad, desempleo o situación económica no puedan adquirir competencias digitales.

Se intentará fomentar el acceso a la información, formación digital a cualquier nivel, capacitación profesional y el desarrollo de las competencias digitales entre la ciudadanía mediante la organización de Talleres, Demostraciones y Jornadas específicas con charlas y exposiciones relativas al uso y servicios TIC para ciudadanos, profesionales y emprendedores de la Región de Murcia.

El principal colectivo beneficiario de esta actuación son todos los ciudadanos y emprendedores de la Región de Murcia con dificultades en su acceso al uso de Internet por lo que se les considere con brecha digital.

### ACTUACIONES.

Las actuaciones previstas se centran en:

- SICARM Ciudadanos
- SICARM JTE
- Tutores digitales para mayores y otros colectivos
- Equipos y plataforma ALAs

#### **a) SICARM. Ciudadanos.**

Servicio que incluye por un lado la organización y desarrollo de congresos relacionados con NNTT y Sociedad de la Información y por otro el desarrollo y colaboración técnica en la parte virtual de estos mismos u otros congresos TIC.

Para dar a conocer a todos los sectores de la población las tecnologías y los servicios a través de diversas acciones con exposición en modo itinerante, se realizó este año el **SICARM Itinerante** en 6 municipios repartidos temporalmente en 2 bloques (mayo/junio y octubre/noviembre):

- Abarán: 24/27 de mayo, pabellón del IES Villa de Abarán, 1.455 visitantes.
- San Javier: 15/17 de junio, Instituto Ruiz de Alda, 940 asistentes.
- Totana: 31 mayo/ 3 junio, pabellón colegio Reina Sofía, 965 asistentes.
- Alcantarilla: 22/25 de noviembre, pabellón municipal, 2.275 visitantes.
- Murcia: 15/18 de noviembre, carpa Jardín de la Fama, 3.900 visitantes.
- Lorca: 25 nov/2 dic, Palacio de Ferias y Congresos, 1.700 visitantes.

#### **b) Jornadas técnicas para profesionales.**

Actividades organizadas por Integra en colaboración con Universidades y asociaciones empresariales, para promocionar y difundir el uso de las Nuevas Tecnologías, consistentes en Talleres, Demostraciones y Jornadas específicas con charlas y exposiciones relativas a las novedades y herramientas TIC.

El 17 de mayo, en colaboración con los colegios de Informática, tuvo lugar una nueva edición del Día TIC con ponencias que giraban en torno al “Smart Tourism”.

Los días 7 y 8 de noviembre se realizó, en colaboración con la Universidad de Murcia, una jornada sobre “Los desafíos jurídicos del Blockchain en la Administración Pública” en la que a través de ponencias y mesas redondas se analizaron los principales problemas y dificultades que plantea la proyección de *blockchain* en el sector público

Orientadas a profesionales no TIC y universitarios, los resultados de estas jornadas se incluyen en la sección de la web [www.sicarm.es](http://www.sicarm.es), apartado de Jornadas Técnicas.

### **c) Colectivos con brecha digital y desfavorecidos.**

Se ha llevado a cabo con el Instituto Murciano de Acción Social (IMAS) una iniciativa de formación TIC a personas mayores mediante la cual se han contratado monitores informáticos para los 17 Centros de Día de la región, que, de forma personalizada, han realizado de forma presencial diversas acciones formativas en Nuevas Tecnologías entre los usuarios del Centro durante el último cuatrimestre de 2018, formando finalmente a 520 personas mayores con una atención muy enfocada a sus necesidades y conocimientos. Concretamente, entre las temáticas tratadas en esta actividad formativa se encuentra:

- Introducción a la informática e Internet
- Smartphone y Tablet
- Retoque fotográfico
- Utilización de un procesador de textos
- Herramientas de Google: Gmail, Mapas, Youtube...

Además del manejo en el uso TIC en general se ha prestado atención a que sepan usar la web form@carm, que les posibilite la autoformación cuando ya no estén los tutores presenciales. Para potenciar esta iniciativa, se cuenta en form@carm con cuatro cursos específicos para mayores:

- Descubre Internet. Recursos gratuitos en la Red
- Aprende a manejar un smartphone Android
- Herramientas para comunicarte: Gmail y WhatsApp
- Internet te ayuda a preparar los viajes

Por otro lado, se ha colaborado con la asociación Astrade en el desarrollo de nuevas funcionalidades (3ª fase) de la aplicación denominada AARLENS que permite, mediante las herramientas Agenda Programada y Motivación, mejorar la calidad de vida de las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) conciliando así, a través de las TIC, el mundo que nos rodea con la realidad “necesariamente adaptada” de este colectivo. Actualmente se están probando las nuevas funcionalidades por parte de los tutores de Astrade.

El pasado 21 de septiembre tuvo lugar en la sede de Astrade la presentación de la 2ª fase de AARLENS que contó con la presencia del Consejero de Hacienda, Fernando de la Cierva, y a la que también asistieron otras asociaciones de la Región que tratan con usuarios TEA para conocer de primera mano la app AARLENS.

### **d) Red de ALAs y WALAs.**

Las ALAs y WALAs son aulas con una media de 15 puestos de acceso a Internet, con conexión de banda ancha, están instaladas en edificios municipales con la colaboración de los Ayuntamientos (convenios CNet-ALAs) y el acceso es gratuito para los ciudadanos de la Región. Las ALAs y telecentros sirven de infraestructura complementaria para aquellas personas que no disponen de acceso a Internet y por tanto a estos cursos de e-learning.

En esta actuación se ha renovado equipamiento en algunos telecentros y ALAs más anticuadas y de mayor uso, con nuevas opciones tecnológicas.

Con esta línea de trabajo se pone a disposición de los ciudadanos (particularmente útil entre los que no dispongan de conexión en su domicilio), a través de sus municipios, un servicio gratuito, formativo y de acercamiento a Internet, que les facilite su uso y que incremente el nivel de alfabetización digital de los ciudadanos de la Región.

El programa de formación, in-situ para usuarios de telecentros, son cursos de entre 12 y 24 horas de duración cada uno de ellos sobre diversas temáticas para acercar las TIC a usuarios actuales o potenciales de los telecentros de la Red de Alas. **La formación se apoya en la plataforma y contenidos de form@carm** ([www.formacarm.es](http://www.formacarm.es)). Tras una introducción sobre el funcionamiento de la plataforma form@carm a cargo del profesor, cada alumno realiza el curso individualmente en dicha plataforma y el profesor solventa las dudas que puedan surgir a los alumnos. Al final de las sesiones programadas, el alumno realiza en la plataforma form@carm la prueba final que, en caso de ser superada, **le permitirá obtener el correspondiente certificado de aprovechamiento**.

El catálogo de cursos disponibles para esta edición, con indicación del público objetivo al que van dirigidos, ha sido:

A) Dirigidos fundamentalmente a personas mayores (cursos de 4 sesiones de 3 horas).

- 1.- NAVEGAR POR INTERNET DE FORMA SEGURA + HERRAMIENTAS PARA COMUNICARTE: GMAIL Y WHATSAPP
- 2.- DESCUBRE INTERNET. RECURSOS GRATUITOS EN LA RED
- 3.- INTERNET TE AYUDA A PREPARAR LOS VIAJES
- 4.- APRENDE A MANEJAR UN SMARTPHONE ANDROID

B) Para el público en general (cursos de 8 sesiones de 3 horas).

- 1.- PROCESADOR DE TEXTOS LIBREOFFICE WRITER
- 2.- HOJA DE CÁLCULO LIBREOFFICE CALC
- 3.- PRESENTACIONES LIBREOFFICE IMPRESS
- 4.- OFIMÁTICA EN LA NUBE, GOOGLE DOCS (debido a la extensión del curso, requiere que los alumnos se manejen con soltura con el ordenador)

Los ayuntamientos participantes en esta edición han sido: Murcia, La Unión y Torre Pacheco. Y se han impartido los siguientes cursos:

Telecentro	Curso	Fechas
El Albardinal	Descubre Internet. Recursos gratuitos en la red	19, 21, 26 y 28 de junio
El Jimenado	Aprende a manejar un Smartphone Android	17, 19, 24 y 26 de septiembre

Torre Pacheco	Procesador de Textos LibreOffice Writer	4, 6, 13, 18, 20, 25 y 27 de septiembre y 1 de octubre
San Cayetano	Aprende a manejar un Smartphone Android	3, 8, 10 y 15 de octubre
Churra	Navegar por Internet de forma segura + Herramientas para comunicarte: Gmail y Whatsapp	17, 22, 24 y 29 de octubre
Los Meroños	Internet te ayuda a preparar los viajes	6, 8, 13 y 15 de noviembre
Torre Pacheco	Aprende a manejar un Smartphone Android	20, 22, 27 y 29 de noviembre

**e) Portal ALAs.**

Portal gestionado y desarrollado por Integra, pendiente de publicación, donde se irá englobando (de forma voluntaria) la información y actividades de las Aulas de Libre Acceso y Telecentros distribuidos por toda la región, de modo que sirva de herramienta de gestión interna de los centros supervisados y su equipamiento, así como para los dinamizadores y responsables de las aulas a la hora de gestionar sus eventos y actividades formativas.

**RECURSOS.**

- Recursos humanos propios:
  - 1 persona\*año. Proyectos.
  - 0,75 persona\*año área gerencia/administración/técnicos apoyo
- Recursos financieros, aportación CARM prevista 2018:
  - Consejería de Hacienda: 280.000€ (f.afectados FEDER)

**INDICADORES.**

- Ejecución de presupuesto previsto (ver apartado 2. Cuadro Económico)
- Municipios SICARM Itinerante (6): 6
- Jornadas Técnicas SICARM (5): 2
- Personas de colectivos brecha digital (800): 520
- Usuarios aplicaciones o servicios colectivos desfavorecidos (100): 120
- Equipos renovados en ALAs y telecentros (80): 2.

**1.3.3. Formación online. Cursos Form@carm.**

**OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.**

El objetivo de esta acción es mantener activa una plataforma y servicio centralizado de teleformación para ciudadanos, con cursos de calidad en los que primen las competencias

digitales, contando además con una infraestructura complementaria para el acceso gratuito a la misma a través de Internet, la red de WALAs regional.

Este objetivo coincide con las resoluciones 19 a 25 del Parlamento Europeo sobre la Agenda Digital Europea -2015.eu- : “...la formación en el sector de las TIC y el e-learning deberían ser parte integrante de las actividades de aprendizaje...”, “...la importancia de dotar a los ciudadanos de la UE de competencias digitales para ayudarles a disfrutar plenamente de los beneficios de participar en la sociedad digital...”. Asimismo, las resoluciones 19 y 20 apuntan a que: “...se afronten las disparidades entre los distintos grupos de la sociedad en términos de alfabetización digital y uso de Internet...”

El colectivo beneficiario de esta actuación son todos los ciudadanos de la Región de Murcia, pero especialmente aquellos con dificultades en su acceso al uso de Internet, con brecha digital o en desempleo que tengan necesidades de formación, tanto en competencias digitales como en otras áreas temáticas de interés (habilidades, idiomas,).

#### ACTUACIONES.

Las actuaciones previstas se centran en:

- Plataforma tecnológica de e-formación
- Cursos ciudadanos, desempleados
- Certificación oficial de empresas TIC

#### **a) Plataforma Form@carm.**

Como ya se ha comentado en la actuación “Aplicaciones y Bases de Datos. Grupo Java Center”, la plataforma tecnológica ([www.formacarm.es](http://www.formacarm.es)) se gestiona desde la Fundación Integra y comprende las propias herramientas HW y SW de la plataforma de *e-learning*. Tras una importante actualización tecnológica previa, durante el primer semestre de 2018 se realizaron diversas actuaciones en la plataforma Moodle que soporta form@carm encaminadas a la adecuación al nuevo Reglamento de Protección de Datos.

#### **b) Cursos online ciudadanos.**

Esta acción incluye fundamentalmente la gestión, contratación y el desarrollo de nuevos cursos online, primando los relacionados con competencias digitales, que se desplegarán en la plataforma online de form@carm.

El gran éxito de uso que está teniendo form@carm se debe no sólo a la calidad de los cursos desarrollados hasta ahora sino también al soporte, difusión y colaboración existente con el Servicio Regional de Empleo y Formación (SEF), que además destina una aportación (25.000€) para el mantenimiento anual de las tutorías especializadas, no presenciales, de la mayoría de los cursos. Además, a través de Acciones Complementarias, el SEF aporta varios cursos a form@carm, sobre todo de idiomas, que son revisados y gestionados por Integra.

Durante 2018 se han puesto en marcha en form@carm ([www.formacarm.es](http://www.formacarm.es)) 24 nuevos cursos online:

- Sistema operativo Windows 10
- Inglés nivel 3
- Inglés nivel 4
- Lengua de Signos nivel 1
- HTML5, CSS3 y JavaScript nivel 1
- Francés nivel 3
- Presentaciones con Prezi
- LinkedIn: red social para profesionales
- Presentaciones con PowerPoint 2016
- Usuario profesional de productos fitosanitarios
- Creación de una tienda online con PrestaShop
- Escuela para familias: 13 cursos desarrollados por la Consejería de Educación

También se han desarrollado los siguientes cursos online que están proceso de pruebas de funcionamiento:

- Edición de imágenes con Gimp
- Programación en Java (actualización de contenidos)
- Alemán nivel 1 (actualización)

Además, se colabora con:

- Servicio de Empleo y Formación (SEF) para la revisión y puesta en marcha de varios cursos (francés, italiano, lengua de signos, plaguicidas, transporte animal) contratados por el SEF a través de sus Acciones Complementarias.
- Área de Seguridad del Servicio de Informática de la CARM en la definición y desarrollo de dos cursos “Normas de uso de medios electrónicos” y “Roles de la política de seguridad. Parte 1”, ambos destinados a los empleados públicos.
- Escuela de Formación e Innovación de la CARM (EFIAP) en el soporte de la iniciativa CERTIFICARM mediante la que empleados públicos pueden acreditar, superando un examen presencial, los cursos que hacen en form@carm:
  - Durante 2018 se han realizado 2.730 acreditaciones de cursos de form@carm.
  - Se han incorporado cuatro nuevos cursos (Windows 10, Prezi e Inglés niveles 1.1 y 1.2) y ya son 29 los cursos de form@carm que son acreditables por la EFIAP.
  - Desde Integra se ha desarrollado la web informativa de la iniciativa Certificarm (<http://www.formacarm.es/certificarm>).
  - Se han incorporado nuevas funcionalidades a la aplicación Certificarm para permitir realizar exámenes presenciales en otras ubicaciones, concretamente en el Ayuntamiento de Cartagena.

- *Grupo de Competencias Digitales del empleado público:* Integra participa en este grupo de trabajo liderado por la EFIAP que pretende identificar y catalogar las competencias digitales que todo empleado público debería tener en función del puesto de trabajo que tenga, y cuyo libro de referencia fue presentado en 2017. Durante este año se ha trabajado en identificar los itinerarios formativos que cubren dichas competencias digitales de cara a la convocatoria de 2019, así como la definición de diversas pruebas de nivel para certificar dichas competencias.
- *Consejería de Educación:* se ha trabajado en el desarrollo de trece cursos que forman parte de la llamada “Escuela para familias” con contenidos de especial interés para los padres relacionados con los hábitos de estudio, uso responsable de Internet, educación sexual, etc. Su apertura y presentación tuvo lugar a finales de septiembre.
- *Consejería de Agricultura:* colaboración con el Servicio de Pesca y Acuicultura para el desarrollo de un curso de “Pesca recreativa marítima” cuya apertura está prevista a comienzos de 2019.
- *Dirección General de Mujer:* colaboración para el desarrollo del curso “Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en la empresa” cuya apertura está prevista en 2019.
- Redes de Telecentros: desde octubre de 2017 hasta abril de 2018, 365 dinamizadores de telecentros de toda España se han formado gracias a form@carm, fruto de la colaboración de la Asociación Comunidad Redes de Telecentros con la DG de Informática, Telecomunicaciones y Patrimonio de la CARM y la Fundación Integra. Estos dinamizadores han formalizado un total de 1.230 matriculaciones a cursos form@carm.

Por último, indicar que se da soporte a la plataforma y a los cursos que contiene (actualmente 137), y en este periodo se han atendido unas 6.400 consultas e incidencias de alumnos en el servicio de *helpdesk*.

Ya hay registrados más de 127.000 alumnos en form@carm.

#### **c) Certificación oficial de empresas TIC**

Se pretende colaborar con empresas TIC que emiten, a nivel de usuario, certificaciones en el manejo de sus productos, básicamente de ofimática. El objetivo es complementar la formación de form@carm con la obtención de las correspondientes certificaciones, para aportar un valor añadido a la formación que realiza el alumno, siempre con el objetivo de mejorar su empleabilidad. Se encuentra actualmente en estudio.

#### **d) Encuesta anual**

En la encuesta de satisfacción realizada este mes de diciembre entre los usuarios de form@carm, ha habido 8.185 respuestas y, tras el análisis de los resultados, se puede concluir que el 86,1% de los usuarios tienen una opinión satisfactoria o muy satisfactoria

de la form@carm en su conjunto. Ese porcentaje alcanza el 85,3% cuando nos referimos específicamente a la valoración de los cursos que han realizado. Además, destacar que el 81,1% considera que los contenidos aprendidos pueden resultar útiles para su puesto de trabajo o para la búsqueda de empleo, y el 97,5% de los alumnos encuestados declaran que seguirán haciendo cursos en form@carm.

#### **RECURSOS.**

- Recursos humanos propios:
  - 1 persona\*año. Proyectos.
  - 0,75 persona\*año área gerencia/administración/técnicos apoyo
- Recursos financieros, aportación CARM prevista 2018:
  - Consejería de Hacienda: 70.000€ (f.afectados FEDER)

#### **INDICADORES.**

- Ejecución de presupuesto previsto (ver apartado 2. Cuadro Económico)
  - Nuevos cursos online (8): 24
  - Usuarios registrados en form@carm (dic 2017 115.000): 127.000
  - Matrículas Cursos en 2018 (75.000): 98.736
  - Certificados de aprovechamiento emitidos (30.000): 45.035
  - Certificados oficiales (ofimática) de empresas TIC (150): -
  - Valoración de cursos, encuesta anual (positiva o muy positiva): 86,1%
- Help desk*
- Consultas resueltas: 6.400
  - Valoración de servicio help desk (positiva o muy positiva): 77,4%

#### **1.3.4. Open Data y Gobierno Abierto.**

##### OBJETIVOS Y COLECTIVO AL QUE SE DIRIGE.

El objetivo de esta acción consiste en reforzar, mediante el uso de las TIC, la transparencia del Sector Público, el gobierno electrónico y la participación ciudadana de forma digital.

La Ley 12/2014 de Transparencia de la CARM al amparo de lo dispuesto en la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, y en la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, recoge en su artículo 21 la obligación de poner a disposición de empresas y ciudadanos, de forma centralizada y según estándares, los Datos Abiertos generados por los entes públicos regionales *de forma que se permita a los ciudadanos, empresas e instituciones un mayor conocimiento de su actividad y se facilite la creación de productos o servicios de información basados en estos datos que aporten valor añadido a la información.*

Así, con esta actuación se quiere potenciar la utilización y generación de la información pública como forma de transparencia y como nuevo nicho de actividad para las empresas reutilizadoras de dichos datos.

##### ACTUACIONES.

Las actuaciones previstas que precisan de financiación son:

- Portal Regional Datos Abiertos
- Transparencia: Replay

#### **a) Plataforma y portal de Datos Abiertos (open data) de la Región de Murcia ([datosabiertos.regiondemurcia.es](http://datosabiertos.regiondemurcia.es))**

Ya está en marcha, con la gestión técnica de Integra, este portal regional en el que todos los entes públicos pueden publicar sus datos abiertos con las características y condiciones a las que el citado artículo 21.3 obliga. Este portal regional sirve de plataforma de publicación de los conjuntos de datos abiertos de cualquier organización pública regional, que quiera publicar sus datos sin necesidad de que genere su propia web o plataforma específica, y por tanto sin necesidad de invertir en ello.

Las características principales del portal son:

- Se adapta a la legalidad vigente y a la Normativa Técnica de Interoperabilidad
- Dispone de un catálogo individual para cada organización adherida.
- Permite la federación de todos los catálogos con datos.gob.es (portal nacional de datos abiertos).
- Incluye una zona y servicios de consultas y participación ciudadana, así como de los reutilizadores.

En 2018 se ha trabajado en potenciar todas las funcionalidades descritas, poniendo énfasis en informar, divulgar e implantar los servicios disponibles entre los Ayuntamientos y otros entes públicos de la Región de Murcia que lo requieran. La CARM ya está trabajando, dentro de su plan director para datos abiertos, y está publicando una gran cantidad de datos, con lo que el portal está adquiriendo una mayor relevancia.

Se ha completado el rediseño del portal para hacerlo más atractivo, accesible y adaptable a todo tipo de dispositivos, ya sean PCs, smartphones o tablets.

Asimismo, se ha desarrollado una experiencia piloto de aplicación generada a partir de datos abiertos en colaboración con el IMIDA.

#### **b) Transparencia: Proyecto REPLAY**

El proyecto REPLAY, Retransmisión de Plenos de los Ayuntamientos a través de Internet, ofrece un servicio doble, mediante el uso de CTNet y con la aplicación de gestión de ficheros multimedia CRM (Centro de Recursos Multimedia):

- Posibilidad de servicio de *streaming* de los plenos municipales
- Posibilidad de almacenamiento, edición y publicación web de los vídeos de los plenos municipales
- Ambos servicios gratuitos al estar gestionados técnicamente desde la Fundación Integra sobre aplicaciones ya existentes, para otra finalidad.

Con este proyecto y sus servicios asociados se facilita a los Ayuntamientos de la Región de Murcia, las obligaciones municipales en cuestión de Transparencia.

Se da acceso a estos recursos CTnet (a través de la RCS) a los Ayuntamientos que quieren participar en el proyecto REPLAY. Asimismo, se potencia el equipamiento residente en Integra para los servicios asociados a REPLAY.

Este año se ha contratado la creación de aplicaciones para dispositivos móviles y también para Smart TVs, en sus versiones Android e iOS, con lo que se cree que se potenciará y dará a conocer el servicio de una forma más efectiva. Las aplicaciones están terminadas y se han publicado en los diferentes stores de Android y Apple, para proceder a continuación a su promoción.

#### **c) Difusión**

En enero se hará acto de presentación de las aplicaciones antes reseñadas

##### RECURSOS.

- Recursos humanos propios:
  - 0.5 persona\*año. Proyectos.
  - 0,25 persona\*año área gerencia/administración/técnicos apoyo
- Recursos financieros, aportación CARM prevista 2018:
  - Consejería de Hacienda: 100.000€ (f.afectados FEDER)

**INDICADORES.**

- Ejecución de presupuesto previsto (ver apartado 2. Cuadro Económico)
- Organizaciones con datasets en portal regional datos abiertos (10): 11
- Número de datasets catalogados (1.000): 604
- Proyecto REPLAY, Aytos adheridos (30): 19
- Proyecto REPLAY, Aytos con gestión en CRM (15): 11
- Visualizaciones de plenos en web de REPLAY (10.000): 23.468

#### **1.4. OTRAS ACTUACIONES. SIN FINANCIACIÓN ESPECÍFICA ADICIONAL**

Las actuaciones de este último grupo no cuentan con financiación específica adicional, a diferencia de los grupos anteriores

##### **1.4.1. Grupos de colaboración.**

El objetivo de esta actividad es colaborar con otras instituciones regionales o nacionales en reutilizar herramientas o definir estrategias y proyectos TIC transversales innovadores, de forma que se consiga la coordinación o transferencia tecnológica en todo lo relacionado con esas materias.

Se mantienen los grupos de trabajo siguientes:

##### **CPD, Parque Científico.**

Como se ha indicado en la actuación CTnet, se trabaja coordinadamente con el *Instituto de Fomento* para el Proyecto Estratégico Parque Científico, en concreto desde Integra se realiza toda la gestión técnica del CPD y servicios TIC del Parque. Las contrataciones a proveedores de suministros y de los mantenimientos técnicos asociados a dichas instalaciones, así como la gestión empresarial, se realizan por el Instituto de Fomento.

En el segundo trimestre se constituyó un grupo de trabajo entre la *Dirección General de Informática, Patrimonio y Telecomunicaciones*, el Instituto de Fomento y la Fundación Integra para la definición y ejecución de las mejoras necesarias para conseguir que el CPD del PCM sea certificable Tier III, lo que conviene a la estrategia regional de CPDs diseñada por la mencionada Dirección General.

##### **Grupo de Trabajo de Redes Académicas y de Investigación Autonómicas de RedIRIS.**

Se participa en este Grupo de forma conjunta con la *Dirección General de Informática, Patrimonio y Telecomunicaciones* y donde se comparten experiencias entre los gestores de la red de I+D+i nacional y los de las redes académicas y de investigación regionales, con el fin de mejorar las políticas de afiliación a las nuevas necesidades que se detectan, ampliar el catálogo de servicios e informar sobre la puesta en marcha de nuevos proyectos y el impacto de los mismos sobre las infraestructuras existentes.

##### **Formacarm**

Grupo de colaboración entre la *Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública (EFIAP)*, y la Fundación Integra, con los siguientes objetivos:

- Continuar con el desarrollo e inclusión en form@carm de cursos online de interés para los empleados públicos de la CARM. Ya se han desarrollado diversos cursos relacionados con aplicaciones de escritorio de la CARM y la Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo Común, y se ha colaborado con el *Servicio de Prevención de Riesgos Laborales* de la CARM para el desarrollo de un curso de Prevención de Riesgos Laborales en Oficinas y PVD. Además, la F. Integra está

colaborando con la EFIAP en un curso de la Ley 40/2015, y con el *Servicio de Informática de la CARM* para el desarrollo de nuevos cursos relacionados con la seguridad y el manejo de los medios electrónicos por parte de los empleados públicos. Cursos presenciales en estas materias para un número tan alto de usuarios como son los empleados públicos suponen un coste muy elevado, siendo mucho más eficiente el uso de la plataforma regional de e-formación form@carm.

- Por otra parte, desde la EFIAP junto con la F. Integra, a través del Proyecto CERTIFICARM, se sigue potenciando la homologación administrativa a los funcionarios regionales de los cursos form@carm ampliando el número de cursos que participan en la iniciativa y permitiendo la realización de los exámenes en nuevas ubicaciones.
- Por último, la F. Integra participa en un grupo de trabajo liderado por la EFIAP para la definición de las Competencias Digitales del personal empleado público de la CARM y tratar de conseguir dichas competencias a través de planes formativos concretos, en algunos casos apoyándose en form@carm.

Además de con la EFIAP, se colabora con la *Consejería de Educación* para poner a disposición de la comunidad educativa, en especial los padres de los alumnos, diversos cursos online en el marco de la iniciativa “Escuela para familias”, y con la *Consejería de Agricultura* para el desarrollo de diversos cursos relacionados con la pesca.

### **Datos abiertos de la CARM**

La Fundación ha comenzado a colaborar con la CARM en la instauración de un sistema de gestión de datos maestros (MDM, por sus siglas en inglés) para la integración y almacenamiento centralizado de datos abiertos para su posterior publicación, tanto para uso interno como para uso público, a través del Portal de Datos Abiertos regional,

Este grupo, en el que trabajan miembros del CRI, de la *Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana*, de la *Dirección General de Comercio, Consumo y Simplificación administrativa* y de la Fundación Integra, trabaja en una experiencia piloto de incorporación de un conjunto, reducido pero relevante, de datos de diferentes fuentes para establecer los procedimientos de obtención y manejo de dichos datos, como paso previo a la generación de un inventario general de datos disponibles.

## 2. CUADRO ECONÓMICO

En el cuadro se resume lo ejecutado (contratado) en cada actuación y su comparación con el presupuesto aprobado.

	PRESUPUESTO	EJECUTADO	
	(miles de €)	(miles de €)	porcentaje
<b>Funcionamiento de Integra. Gastos</b>			
Subtotal Gasto corriente	899,0	779,0	86,7%
Tutores formacarm	25,0	23,3	93,2%
Exceso ejecución proyectos, gastos no FEDER	6,0	6,0	99,6%
Pequeñas inversiones	10,0	3,6	35,6%
<b>Subtotal Integra</b>	<b>940,0 €</b>	<b>811,8 €</b>	<b>86,4%</b>
<b>Proyectos con aportación específica</b>			
CTNET Ultrarrápida (F.prop)	475,0	465,9	98,1%
CTNET Ultrarrápida (FEDER)	300,0	270,9	90,3%
Comercio electrónico (FEDER)	150,0	109,8	73,2%
Fomento emprendedig (FEDER)	258,9	241,3	93,2%
Patrimonio Digital (FEDER)	320,0	313,0	97,8%
Alfabetización Digital (FEDER)	280,0	235,4	84,1%
Formación online (FEDER)	70,0	69,7	99,5%
Opendata y Gobierno Abierto (FEDER)	100,0	56,6	56,6%
<b>Subtotal Proyectos</b>	<b>1.953,9 €</b>	<b>1.762,5 €</b>	<b>90,2%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.893,9 €</b>	<b>2.574,4 €</b>	<b>89,0%</b>

## 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se ha ejecutado el 90% del presupuesto previsto para las actuaciones a realizar durante 2018, alcanzando muy buenos indicadores en todas ellas.

En cuanto a lo efectivamente realizado, aparte de la gestión técnica de CTnet y mantenimiento diario de los diferentes proyectos y portales asociados, a destacar:

- La ejecución de algunas nuevas iniciativas de 2018, como el programa “Re Lanza” o la “Murcia Digital Week” en el marco del Fomento del emprendimiento digital.
- La realización del “Foro de e-commerce”, con más de 800 asistentes, en el marco del impulso al comercio electrónico.
- La incorporación de 24 nuevos cursos a Form@carm.
- Los resultados de las encuestas relacionadas con los proyectos Región de Murcia Digital, CECARM y Formacarm, con valoraciones positivas o muy positivas del 80% en el primer caso y superiores al 86% en los dos últimos proyectos.