



**ast**  
Aragonesa de Servicios  
Telemáticos

# Memoria anual 2017



# Memoria anual 2017



# ÍNDICE

<b><u>PRESENTACIÓN.....</u></b>	<b>5</b>
<b><u>PERFIL ORGANIZATIVO .....</u></b>	<b>6</b>
ALCANCE DE LA MEMORIA .....	7
DATOS DE LA ENTIDAD .....	7
PRINCIPALES SERVICIOS .....	9
CUENTAS ANUALES .....	17
PROGRAMA DE INVERSIONES .....	20
ESTRUCTURA OPERATIVA DE LA ORGANIZACIÓN .....	22
MAGNITUDES PRINCIPALES .....	24
PERTENENCIA A ASOCIACIONES .....	29
GRUPOS DE INTERÉS .....	30
<b><u>ESTRUCTURA DE GOBIERNO Y SISTEMAS DE GESTIÓN .....</u></b>	<b>31</b>
ÓRGANOS DE GOBIERNO .....	34
NUESTRA MISIÓN Y VISIÓN .....	37
CULTURA Y VALORES .....	38
COMPROMISO CON LA CALIDAD Y SEGURIDAD .....	40
PLAN ESTRATÉGICO 2017-2020 .....	41



# ÍNDICE

<b><u>NUESTROS CLIENTES.....</u></b>	<b><u>42</u></b>
MÉTODOS DE CONSULTA A NUESTROS CLIENTES.....	47
CLIENTES DE PROYECTOS TIC .....	48
CLIENTES DE SERVICIOS BÁSICOS.....	51
<b><u>NUESTROS PROVEEDORES.....</u></b>	<b><u>53</u></b>
MÉTODOS DE CONSULTA A NUESTROS EMPLEADOS.....	55
<b><u>NUESTROS EMPLEADOS.....</u></b>	<b><u>58</u></b>
MÉTODOS DE CONSULTA A NUESTROS EMPLEADOS.....	66
<b><u>NUESTRO COMPROMISO CON LA SOCIEDAD Y EL MEDIOMBIENTE.....</u></b>	<b><u>68</u></b>
NUESTRO COMPROMISO CON LA SOCIEDAD .....	69
NUESTRO COMPROMISO CON EL MEDIOAMBIENTE .....	72
<b><u>PRINCIPALES INDICADORES DE DESEMPEÑO.....</u></b>	<b><u>75</u></b>
<b><u>ANEXOS.....</u></b>	<b><u>84</u></b>
ANEXO I. DETALLE DE ACTIVIDAD 2017.....	85
ANEXO II. RELACIÓN DE CONTRATOS .....	117
ANEXO III. GESTIÓN ECONÓMICA.....	125
ANEXO IV. CÁLCULO HUELLA DE CARBONO.....	127
ANEXO V. PRINCIPIOS GENERALES DE AST .....	132
ANEXO VI. ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI.....	134



## PRESENTACIÓN

AST ES EL MEDIO TÉCNICO DEL GOBIERNO DE ARAGÓN RESPONSABLE DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES, Y COMO TAL TRABAJAMOS PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE NUESTROS SERVICIOS BASANDO NUESTRA ACTIVIDAD EN PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y ORIENTACIÓN AL CLIENTE.

EN LA ERA DIGITAL Y POR EXTENSIÓN EN LA SOCIEDAD ACTUAL, LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES TIENEN UNA ESPECIAL RELEVANCIA COMO ELEMENTO TRANSFORMADOR.

AST CONSCIENTE DEL ELEVADO VALOR ESTRATÉGICO DE LOS SISTEMAS Y SERVICIOS INFORMÁTICOS Y DE TELECOMUNICACIONES, QUIERE ESTAR EN PRIMERA LÍNEA COMO ENTIDAD DE GESTIÓN DE SERVICIOS TIC, CON EL OBJETIVO DE OFRECER LOS MEJORES SERVICIOS AL GOBIERNO DE ARAGÓN Y A LOS CIUDADANOS ARAGONESES.

EL EJERCICIO 2017 HA SIDO IMPORTANTE PARA LA ENTIDAD, UN AÑO EN EL QUE HEMOS DEFINIDO EL PLAN ESTRATÉGICO QUE REGIRÁ NUESTRA ACTIVIDAD EL PRÓXIMO PERIODO 2017-2020. DEL MISMO MODO HEMOS POTENCIADO NUESTRA ACTIVIDAD EN MÚLTIPLES ÁREAS PARA OBTENER LAS ACREDITACIONES EN ÁMBITOS TAN IMPORTANTES COMO LA RESPONSABILIDAD SOCIAL O LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

POR SUPUESTO, SIN CEDER EN NUESTRA DETERMINACIÓN Y COMPROMISO EN LA PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS EN EL QUE LOS ÉXITOS SIRVEN PARA COGER IMPULSO Y CONTINUAR MEJORANDO.





# PERFIL ORGANIZATIVO

## Alcance de la memoria

Esta memoria es la primera de la entidad que contiene, además de la actividad realizada en el ejercicio, todo lo que respecta a Responsabilidad Social Corporativa, tras la consecución del sello RSA en diciembre de 2017.

Al final de la memoria se incluye la tabla de cruce de contenidos que establece la Guía GRI (Global Reporting Initiative). En dicha tabla se hace referencia a la ubicación en la memoria de Aragonese de Servicios Telemáticos de cada uno de los indicadores GRI, informando sobre los mismos o en su defecto explicando su no inclusión.

Para cualquier consulta, duda o sugerencia relacionada con esta memoria podrá contactar a través de la dirección de correo [ast@aragon.es](mailto:ast@aragon.es)

## Datos de la entidad

<b>Razón social</b>	Entidad Pública Aragonese de Servicios Telemáticos
<b>Dirección</b>	Avenida de Ranillas 3A.Planta 3ª oficina J 50018 Zaragoza
<b>Dirección web</b>	<a href="http://ast.aragon.es">ast.aragon.es</a>
<b>Datos de contacto</b>	976 714495
<b>CIF</b>	Q-5000455-E
<b>Fecha de adhesión al programa RSA</b>	1 de septiembre de 2017
<b>Ciclo de presentación de la memoria de actividad/RSA</b>	Anual

La entidad se distribuye en 5 sedes

ZARAGOZA		HUESCA	TERUEL	PARQUE TECNOLÓGICO WALQA
Avda. Ranillas 3A. Planta 3ª ofc. J 50018 Zaragoza Tel: 976 714 495	Edificio Pignatelli Paseo Mª Agustín, 36 50004 Zaragoza	Plaza de Cervantes, 1 22003 Huesca Tel: 974 293 132	San Francisco, 1 44001 Teruel Tel: 978 641 626	Edificio AST Ctra. de Zaragoza, N330 A Km.567 22197 Cuarte, Huesca Tel: 974 293 456



A 31 de diciembre de 2017 la entidad contaba 70 trabajadores con la siguiente distribución según la relación laboral:

TIPO DE RELACIÓN	Número de trabajadores
Alta Dirección	1
Funcionarios adscritos	10
Laborales adscritos	1
Contratado Laboral Propio	46
Personal indefinido no fijo (personal de la mercantil Aragón Telecom integrado en 2013)	10
Contratos obra/servicio	2

A collage of office-related items including a laptop keyboard, a pair of glasses, a coffee cup, and various icons like a trash can, a person, a server rack, and a smartphone, all set against a light background with cloud-like shapes.

## Principales servicios

SOMOS EL PROVEEDOR PRINCIPAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS TELEMÁTICOS DE LOS DEPARTAMENTOS Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, CONTRIBUYENDO DE ESTA FORMA A LA MEJORA EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS, AL DESARROLLO Y POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DEL TERRITORIO, A LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE LOS CIUDADANOS, AL FOMENTO DEL EMPLEO Y A LA ATRACCIÓN DE EMPRESAS



Nuestra misión es proporcionar servicios y soluciones de alto valor relativas a las Tecnologías y Servicios de la Información y Comunicaciones (TIC), en condiciones óptimas de plazo, coste y calidad, que satisfagan plenamente las necesidades de la Administración

Aragonesa de Servicios Telemáticos es también el operador de telecomunicaciones público para la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, y como tal está registrado y habilitado para la prestación de servicios a entidades privadas por la CNMC.

Para AST la gestión eficiente de los recursos es un objetivo prioritario, también lo es nuestro compromiso constante con la orientación al servicio y con la innovación.

Toda la actividad de la entidad gira en torno a nuestro catálogo de servicios, que desde principios de 2017 está publicado en la página web.

El catálogo de servicios prestados se estructura en seis grandes grupos:

- **Puesto de usuario**
- **Aplicaciones**
- **Alojamiento de aplicaciones en Centros de Proceso de Datos (CPD)**
- **Servicios comunes**
- **Conectividad y servicios de operador**
- **Servicios de valor añadido**

## Puesto de trabajo

El servicio puesto de usuario pone a disposición de los empleados del Gobierno de Aragón una serie de herramientas y servicios adaptados al perfil tecnológico y necesidades del puesto que ocupan:

- **Equipamiento informático.** En función de las características del puesto de trabajo que ocupa el empleado se pone a disposición de éste un equipamiento acorde a las necesidades tecnológicas del puesto.

- **Atención continuada.** Asegura la continuidad operativa del puesto de trabajo a través de un soporte multicanal que puede ser telefónico, remoto o presencial en función de la necesidad en cada momento, además del canal de autoservicio
- **Correo, herramientas colaborativas y almacenamiento.** Una suite de herramientas que facilitan la comunicación y la colaboración en proyectos multidisciplinares, permitiendo compartir y trabajar sobre los mismos documentos, comunicación entre miembros de un mismo equipo de trabajo, almacenamiento de información personal, de grupos de trabajo, etc.
- **Movilidad.** El equipamiento informático y los servicios necesarios para desempeñar las funciones propias del puesto de trabajo, se trasladan a dispositivos móviles si ello es necesario para no depender de la ubicación física a la hora de desempeñar las tareas relacionadas con el puesto.
- **Protección del puesto de trabajo.** En el puesto de trabajo están incluidas de forma transparente al usuario todas las políticas y herramientas que AST ha definido e implementado para que la seguridad no sea un problema en la actividad diaria de los empleados del Gobierno de Aragón
- **Ofimática y aplicaciones adicionales.** Cada puesto de trabajo lleva incluidas las herramientas necesarias para el correcto desempeño de las funciones de cada uno de los empleados. Si se requiere alguna aplicación adicional, puede solicitarse a través de este servicio

## Aplicaciones

Servicio integral que engloba las diferentes etapas del ciclo de vida de una aplicación informática: desde la identificación de las necesidades, hasta su puesta en funcionamiento y mantenimiento posterior.

- Con el servicio **de desarrollo de aplicaciones** ponemos a disposición de los departamentos y organismos autónomos del Gobierno de Aragón nuevos sistemas de información adaptados a sus necesidades. En función de éstas y de la tecnología y arquitectura más adecuada se opta por el desarrollo de nuevos sistemas o por la adaptación, mejora o ampliación de sistemas ya existentes

- Finalmente, y a través del servicio de **mantenimiento y soporte**, cerramos el ciclo dando un tratamiento personal y especializado a cada aplicación, garantizando la continuidad y evolución de la misma y manteniendo los niveles de rendimiento y disponibilidad adecuados según las necesidades del departamento u organismo que los solicita.

## Alojamiento de aplicaciones en Centros de Proceso de Datos (CPD)

Disponemos de la infraestructura necesaria para alojar, gestionar el funcionamiento y publicar las aplicaciones y servicios IT. Para ello se cuenta con una nube privada formada por dos Centros de Proceso de Datos (CPD), situados en el parque tecnológico Walqa y en el edificio Pignatelli de Zaragoza.

Gracias al moderno diseño de ambos CPD y al uso de eficientes y novedosas tecnologías de computación, almacenamiento, virtualización, comunicaciones y consolidación de infraestructura, podemos garantizar unos altos niveles de continuidad y disponibilidad de la información crítica y de los servicios que se prestan.

Ofrecemos distintas modalidades de alojamiento:

- **Alojamiento compartido.** Utiliza nuestra infraestructura estandarizada para ejecutar a menor coste servicios IT: servidores, sistemas de almacenamiento, sistemas operativos, bases de datos, plataformas tecnológicas (J2EE, .Net, Lamp, Lotus, etc), monitorización, elementos de seguridad, etc.
- **Alojamiento dedicado.** Para aquellos casos que por necesidades específicas se requiere, ofrecemos alojamiento y soporte en otras tecnologías no estandarizadas o que requieren infraestructura dedicada.
- **Housing.** Si ya se dispone de parte de los recursos que ofrecemos en cualquiera de las modalidades de alojamiento indicadas anteriormente pero no se dispone de espacio o infraestructura donde ubicar el servicio, ofrecemos:
  - **Housing físico.** Si sólo se requiere de espacio físico de CPD con conexión a la red del Gobierno de Aragón.
  - **Housing virtual.** Si se requiere de una máquina virtual en la que instalar el servicio y el software base necesario.

## Servicios comunes

Servicios que ponemos a disposición de nuestros clientes, departamentos y organismos autónomos del Gobierno de Aragón para que sean utilizados directamente, o como herramientas complementarias a las suyas en su operativa diaria.

Algunos de estos servicios son:

- **Gestión documental.** Servicio que facilita la gestión del ciclo de vida de los documentos corporativos del Gobierno de Aragón, incluyendo el archivado, recuperación, auditoría, gestión de metadatos, etc.
- **Firma electrónica.** Servicio de validación y firma orientada a prestar, de una manera centralizada, todas las tareas relacionadas con firma electrónica avanzada.
- **Pasarela de pagos.** Servicio orientado a homogeneizar la comunicación con las entidades financieras colaboradoras en un único punto, así como facilitar de una manera centralizada todas las tareas relacionadas con pago telemático.
- **Business Intelligence.** Permite modelizar los datos generados por las aplicaciones de negocio de una forma fácil y orientada al usuario. Estos datos, una vez analizados, pasan a convertirse en información útil que facilita la extracción de conclusiones, y redunda en una mejor comprensión del funcionamiento actual y en una predicción a futuro de la actividad.
- **Infraestructura de datos espaciales.** Servicio orientado a cubrir las necesidades específicas del tratamiento de información geográfica, como son la integración, almacenamiento, edición, análisis, compartición y publicación de información geográficamente referenciada.
- **Formación online.** Permite la creación, publicación, administración y almacenamiento de recursos educativos y cursos a realizar en formato online, también conocido como eLearning.
- **Servicio de encuestas.** Permite el diseño y creación de encuestas, su publicación y envío al público al que se quieran dirigir, y el posterior análisis de resultados de las mismas.

## Conectividad y servicios de operador

Disponemos y gestionamos una amplia red de telecomunicaciones que conecta todos los edificios corporativos y que es utilizada principalmente como infraestructura base de los servicios de comunicaciones de voz y datos del Gobierno de Aragón y sus organismos dependientes.

Algunos de los servicios que se sustentan en la **red corporativa** son:

- **Acceso a servicios corporativos.** A través de esta red se accede a los servicios de almacenamiento, portal del empleado, aplicaciones corporativas, Internet, etc.
- **Acceso a la red SARA.** Servicio de conectividad que permite el acceso a la red de comunicaciones de las administraciones públicas españolas y europeas.
- **VPN.** Servicio para proporcionar acceso remoto desde redes externas al Gobierno de Aragón a servicios ofrecidos únicamente desde la red de datos interna.
- **Telefonía.** Permite la comunicación telefónica de los usuarios del Gobierno de Aragón entre sí o con otros usuarios externos al propio Gobierno utilizando tecnologías como la telefonía **IP**.
- **Videoconferencia.** Permite mantener comunicación bidireccional de audio y video entre sedes interconectadas por la red corporativa, posibilitando reuniones sin necesidad de desplazamiento entre edificios.

Como operador de telecomunicaciones aprobado por la CNMC, ofrecemos servicios de:

- **Conectividad por fibra óptica.** Utilizamos enlaces de fibra óptica propia para cubrir necesidades específicas de conexión entre edificios y localidades.
- **Cubicación.** Servicio a través del cual se ofrece el uso de emplazamientos de telecomunicaciones distribuidos en todo el territorio aragonés, y que se encuentran disponibles para operadores, radiodifusores, empresas privadas y administraciones públicas.

- **Difusión de señal de radio y televisión.** Por encargo de la Corporación Aragonesa de Radio y Televisión (CARTV), nos responsabilizamos de la distribución de la señal de la radio y televisión autonómica - Aragón Radio y Aragón TV - a lo largo de todo el territorio de la comunidad autónoma.
- **Radiocomunicaciones móviles.** Se ofrece la creación de redes privadas para dotar de comunicaciones móviles a colectivos como puedan ser las brigadas de extinción de incendios, protección civil, seguridad, etc.

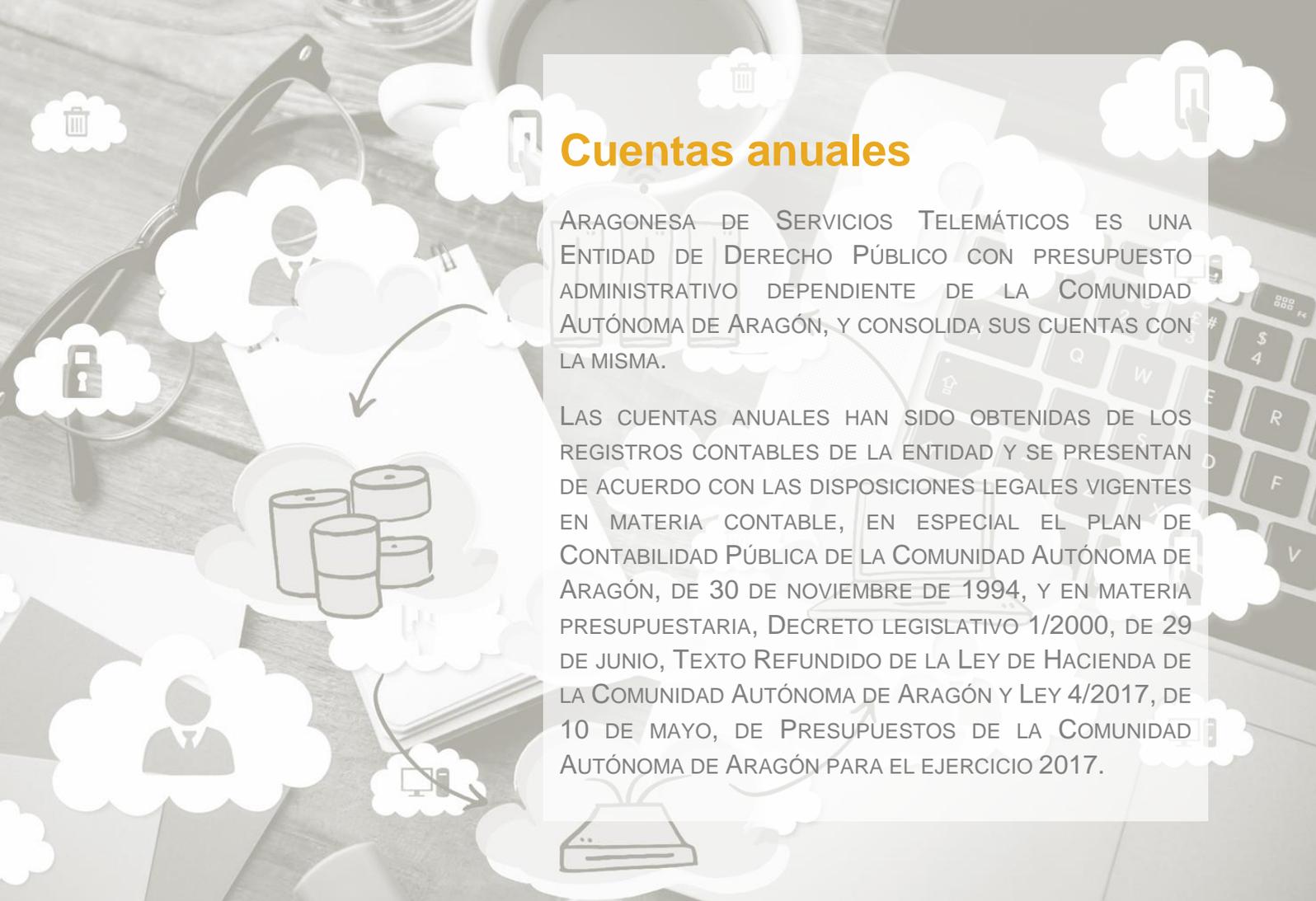
## Servicios de valor añadido

Ofrecemos a nuestros clientes otro tipo de servicios que, si bien no son imprescindibles para la implementación de sus procesos de negocio, pueden facilitar, complementar o simplemente mejorar la calidad de su resultado.

Entre estos servicios que aportan un valor adicional y diferencial a la operativa diaria, están:

- **Gestión de proyectos TI.** Ponemos a disposición de nuestros clientes el equipo humano y las herramientas necesarias para dirigir proyectos relacionados con las tecnologías de la información, participando en las fases en las que sea necesario, desde la consultoría inicial hasta la puesta en producción.
- **Estadísticas.** Permite determinar el comportamiento y uso de los sistemas, para facilitar la toma de decisiones acerca de su viabilidad técnica, económica, dimensionamiento de recursos, etc.
- **Pruebas de resistencia y calidad del software.** Servicio orientado al proceso de desarrollo de software que ayuda a conocer la calidad, fiabilidad, rendimiento esperado y resistencia ante peticiones masivas de uso.
- **Seguridad.** Ofrecemos nuestro conocimiento y experiencia en la definición e implantación de proyectos relacionados con la seguridad en el ámbito de las Administraciones Públicas y el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).
- **Videostreaming.** Retransmisión en directo y a través de Internet de eventos y acontecimientos de los departamentos del Gobierno de Aragón.

- **Gestión de certificados digitales.** Gestión, custodia y control de la caducidad de los certificados de servidor utilizados para securizar servicios electrónicos.
- **Transferencia de ficheros (SFTP).** Servicio que facilita la transferencia segura de cualquier tipo de fichero entre usuarios, ya sea entre usuarios de la propia administración pública, o entre éstos y personal externo a la administración.



## Cuentas anuales

ARAGONESA DE SERVICIOS TELEMÁTICOS ES UNA ENTIDAD DE DERECHO PÚBLICO CON PRESUPUESTO ADMINISTRATIVO DEPENDIENTE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, Y CONSOLIDA SUS CUENTAS CON LA MISMA.

LAS CUENTAS ANUALES HAN SIDO OBTENIDAS DE LOS REGISTROS CONTABLES DE LA ENTIDAD Y SE PRESENTAN DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES EN MATERIA CONTABLE, EN ESPECIAL EL PLAN DE CONTABILIDAD PÚBLICA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, DE 30 DE NOVIEMBRE DE 1994, Y EN MATERIA PRESUPUESTARIA, DECRETO LEGISLATIVO 1/2000, DE 29 DE JUNIO, TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE HACIENDA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN Y LEY 4/2017, DE 10 DE MAYO, DE PRESUPUESTOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN PARA EL EJERCICIO 2017.



Estas cuentas muestran la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la entidad.

La aplicación de los principios contables de obligado cumplimiento ha sido contemplada rigurosamente en el transcurso del ejercicio, por tanto, no cabe destacar incidencia alguna.

A continuación, se exponen sus cifras más representativas:

#### LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS POR CAPÍTULO. AST

Capítulo	CRÉDITOS INICIALES	MODIFICACIONES	CRÉDITOS DEFINITIVOS	GASTOS COMPROMETIDOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	PAGOS	OBLIGACIONES PTES. DE PAGO
1 Gastos Personal	3.333.020,20	434.878,62	3.767.898,82	3.470.491,52	3.470.491,52	92,11	3.407.810,13	62.681,39
2 Gastos en Bienes Corrientes y Servicios	1.477.786,44	16.525.320,89	18.003.107,33	16.495.682,96	15.035.168,78	83,51	14.017.013,40	1.018.155,38
Operaciones Corrientes	4.810.806,64	16.960.199,51	21.771.006,15	19.966.174,48	18.505.660,30	85,00	17.424.823,53	1.080.836,77
6 Inversiones Reales	4.200.000,00	0,00	4.200.000,00	3.703.803,87	3.676.266,39	87,53	3.347.619,93	328.646,46
Operaciones de Capital	4.200.000,00	0,00	4.200.000,00	3.703.803,87	3.676.266,39	87,53	3.347.619,93	328.646,46
Operaciones No Financieras	9.010.806,64	16.960.199,51	25.971.006,15	23.669.978,35	22.181.926,69	85,41	20.772.443,46	1.409.483,23
9 Pasivos Financieros	181.468,00	0,00	181.468,00	181.467,78	181.467,78	100,00	181.467,78	0,00
Operaciones Financieras	181.468,00	0,00	181.468,00	181.467,78	181.467,78	100,00	181.467,78	0,00
<b>Total General</b>	<b>9.192.274,64</b>	<b>16.960.199,51</b>	<b>26.152.474,15</b>	<b>23.851.446,13</b>	<b>22.363.394,47</b>	<b>85,51</b>	<b>20.953.911,24</b>	<b>1.409.483,23</b>

#### LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS POR CAPÍTULO. AST

Capítulo	PREVISIONES INICIALES	MODIFICACIONES	DEFINITIVO	DERECHOS RECONOC. NETOS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	RECAUDACION NETA	DERECHOS CANCELADOS	DERECH. PDTES. DE COBRO
3 Tasas y otros ingresos	0,00	3.410.288,42	3.410.288,42	2.941.363,42	86,25	1.028.792,71	0,00	1.912.570,71
4 Transferencias Corrientes	4.810.806,64	13.549.911,09	18.360.717,73	18.280.567,16	99,56	13.491.017,06	0,00	4.789.550,10
5 Ingresos Patrimoniales	0,00	0,00	0,00	935,81	0,00	935,81	0,00	0,00
Operaciones Corrientes	4.810.806,64	16.960.199,51	21.771.006,15	21.222.866,39	97,48	14.520.745,58	0,00	6.702.120,81
7 Transferencias de Capital	4.381.468,00	0,00	4.381.468,00	2.281.468,00	52,07	0,00	0,00	2.281.468,00
Operaciones de Capital	4.381.468,00	0,00	4.381.468,00	2.281.468,00	52,07	0,00	0,00	2.281.468,00
Operaciones No Financieras	9.192.274,64	16.960.199,51	26.152.474,15	23.504.334,39	89,87	14.520.745,58	0,00	8.983.588,81
Operaciones Financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total General</b>	<b>9.192.274,64</b>	<b>16.960.199,51</b>	<b>26.152.474,15</b>	<b>23.504.334,39</b>	<b>89,87</b>	<b>14.520.745,58</b>	<b>0,00</b>	<b>8.983.588,81</b>

### RESULTADO PRESUPUESTARIO. AST

CONCEPTOS	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS (I)	OBLIGACIONES RECONOCIDAS NETAS (II)	IMPORTES (I-II)
1.(-) Operaciones no financieras	23.504.334,39	22.181.926,69	1.322.407,70
2.(+) Operaciones con Activos Financieros	0,00	0,00	0,00
3.(+) Operaciones Comerciales (*)	0,00	0,00	0,00
I.- RESULTADO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (1 + 2)	23.504.334,39	22.181.926,69	1.322.407,70
II.- VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS	0,00	181.467,78	181.467,78-
III.- SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (I + II)			1.140.939,92
4.(+) Créditos gastados financiados con remanentes de tesorería no afectado			0,00
5.(-) Desviaciones de financiación positivas por recursos del ejercicio en gastos con financiación afectada			0,00
6.(+) Desviaciones de financiación negativas en gastos con financiación afectada			1.381.240,12
IV.- SUPERÁVIT DE FINANCIACIÓN DEL EJERCICIO (III + 4 - 5 + 6)			2.522.180,04
(*) SOLO PARA ENTES QUE REALICEN OPERACIONES DE CARACTER INDUSTRIAL Y COMERCIAL			

## Programa de inversiones



AST participa en el Programa Operativo FEDER ARAGÓN 2014 - 2020 con operaciones que se encuadran dentro de la actuación **Servicios de Administración Electrónica**.

Aragonesa de Servicios Telemáticos, como prestador de servicios TIC para el Gobierno de Aragón, abordará en este periodo temporal proyectos susceptibles de cofinanciación por este programa. Estos proyectos se encuadran dentro del **objetivo temático 2 de mejora del uso y de la calidad de las TIC** y el acceso a las mismas.

Los proyectos incluidos en este objetivo pretenden mejorar la situación de infradotación de infraestructuras de banda ancha de alta velocidad y la brecha digital entre el ámbito rural y el urbano. Esta situación se produce, fundamentalmente, por las dificultades para el despliegue de servicios de telecomunicaciones debido a la complicada orografía del territorio y a su baja densidad de población.

Se añaden otros elementos adicionales como son el retraso en la inclusión digital y el uso de los servicios de la administración electrónica, y la necesidad de apoyar la presencia de un tejido productivo TIC emergente y la escasez de formación TIC en las empresas.

De acuerdo con ello, se ha desarrollado una programación en torno a dos elementos básicos:

- la mejora de la accesibilidad a redes de alta velocidad e impulso de la e-administración
- el aprendizaje electrónico

Las operaciones que actualmente tiene AST aprobadas dentro de la actuación Servicios de administración electrónica son:

- **AST01UNIFICACIÓNCPD** - Consolidación y unificación CPD's del Gobierno de Aragón
- **AST02PLATAFORMASAE** - Soporte y actualización de plataformas para la administración electrónica
- **AST03EQUIPAMIENTOELECVAR** - Suministro equipamiento electrónica y varios
- **AST04SEGURIDADCALIDAD** - Seguridad y calidad para los servicios de administración electrónica

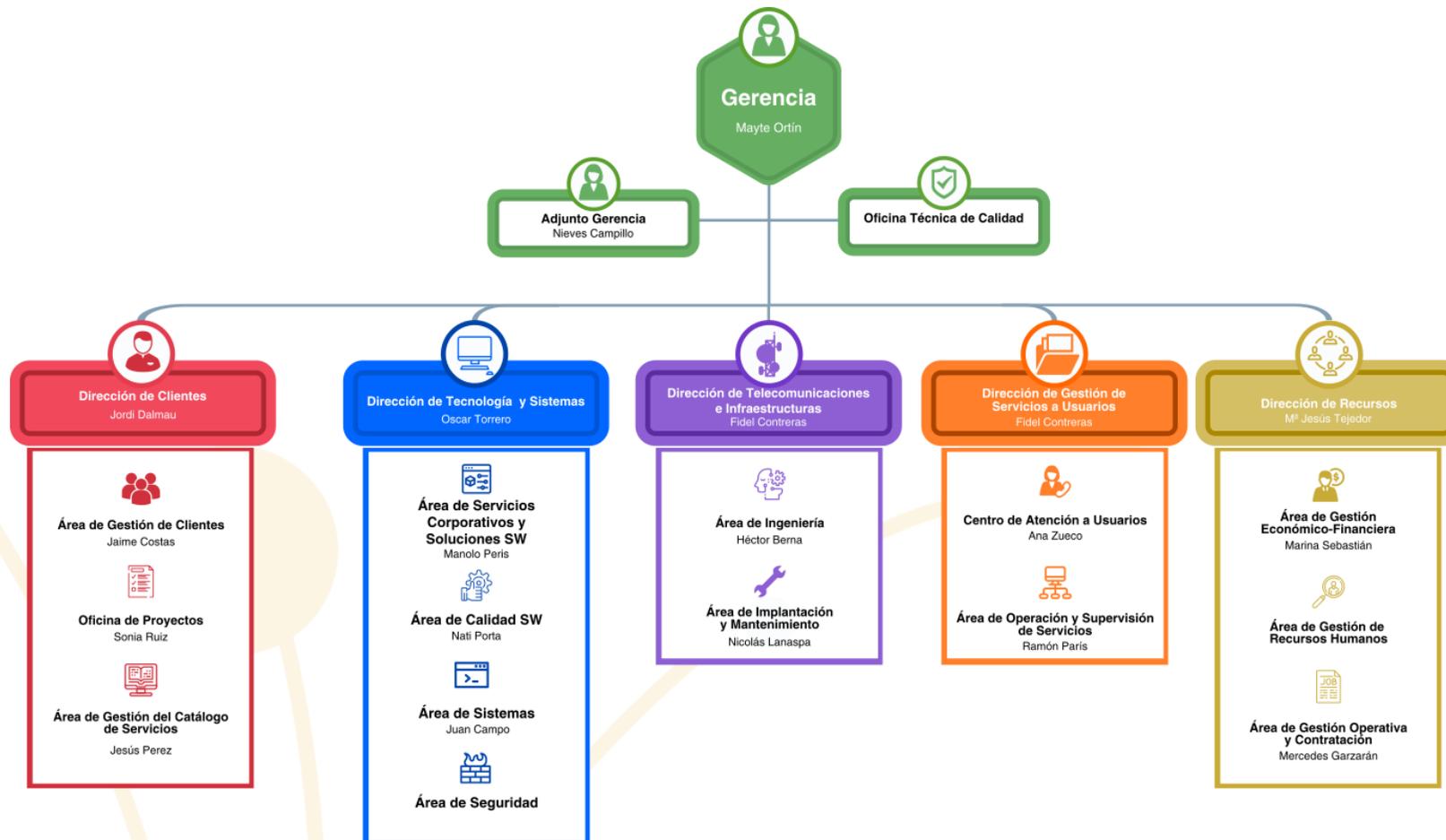
En el ejercicio actual se han gestionado un total de 11 proyectos cofinanciados dentro de estas operaciones que han supuesto un total de 3.545.239 euros.

El conjunto de proyectos contenidos, dentro del capítulo 6, en el programa de actuaciones, inversiones y financiación del presupuesto para 2017 de esta Entidad, a 31 de diciembre de 2017 presenta las siguientes magnitudes:

<b>Presupuesto inicial</b>	<b>4.200.000,00 €</b>
Modificaciones	0,00 €
Crédito definitivo	4.200.000,00 €
Gastos comprometidos	3.703.803,87 €
Obligaciones reconocidas netas	3.676.266,39 €
Pagos	3.347.619,93 €
Pendiente de ordenar el pago	328.646,46 €

*Estado de ejecución del programa de actuaciones, inversiones y financiación (PAIF)*







## Magnitudes principales

La entidad gestiona su presupuesto siguiendo los principios de transparencia y buen gobierno, buscando la eficiencia de sus recursos y conforme a la legislación vigente en materia de contratación, siguiendo los procedimientos fijados por el Gobierno de Aragón.

A lo largo del ejercicio 2017 se han tramitado:

- Contratos procedimiento de libre concurrencia: 14
- Contratos procedimiento de concurrencia delimitada: 3
- Contratos derivados de acuerdo marco: 8
- Contratos menores: 48
- Pedidos: 192

*(listado detallado en Anexo II)*

En su actividad corriente la entidad mantiene y evoluciona para el Gobierno de Aragón las infraestructuras necesarias para dar respuesta a sus necesidades de comunicaciones y de procesamiento de la información (CPD's), los elementos hardware y software necesarios para soportar los datos, las aplicaciones y los servicios (almacenar, tratar y ejecutar), las plataformas corporativas y los equipos de usuario final y las licencias necesarias para su uso (sistema operativo, microinformática, correo electrónico, protección del puesto de trabajo,...). Todos estos elementos constituyen los sistemas corporativos que la entidad gestiona en cumplimiento de las funciones atribuidas por Ley. La entidad realiza además proyectos de evolución y de ampliación en los ámbitos citados.

Las magnitudes más relevantes que dibujan la actividad de la entidad son las siguientes:

<b>CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS</b>	
<b>Usuarios atendidos</b>	<b>56.568</b>
Salud	18.295
Administración General	9.996
Justicia	2.127
Educación	26.150
<b>Peticiones recibidas</b>	<b>249.316</b>
vía llamada telefónica	158.932
vía correo electrónico	75.020
vía Web	14.204
vía buzón de voz	1.160
<b>Tipo de actuación requerida</b>	<b>249.316</b>
Puesto de usuario	185.432
Sistemas informáticos	30.814
Telecomunicaciones	13.693
Servicios y aplicaciones	19.344
Otros	33

## TELECOMUNICACIONES

<b>Elementos gestionados</b>	
Ubicaciones interconectadas	1.749
Centralitas (sin incluir centros docentes)	366
Extensiones	21.667
Líneas de terminal móvil	4.189
Circuitos de interconexión	4.152
Centros de telecomunicaciones	133

## SISTEMAS INFORMÁTICOS

<b>Elementos gestionados</b>	
Centros de proceso de datos	3
Servidores físicos	255
Servidores virtuales	1.729
Almacenamiento	1,025 Petabytes
Esquemas de base de datos	350
Políticas de backup	1.053

## SERVICIOS Y APLICACIONES

<b>Actuaciones de mantenimiento</b>	187
Horas en trabajos de mantenimiento	13.667
Actuaciones de despliegue	5.190
Servicios comunes soportados	35
Aplicaciones instaladas en servidores de aplicaciones	2100
Servicios autónomos desplegados	400
Pruebas de carga realizadas (JMeter)	219
Análisis de calidad con SONAR	183

En el ejercicio 2017 la entidad ha abordado un total de 358 proyectos, bien como resultado de solicitudes de clientes, bien generados por la propia entidad a fin de adecuar los sistemas corporativos necesarios para prestar los servicios globales a la Administración de la Comunidad Autónoma.

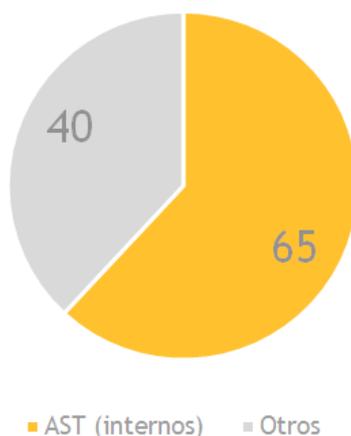
Tipo de Proyecto	Proyectos creados 2017
AMA - Aplicación, mantenimiento	86
AND - Aplicación, nuevo desarrollo	21
CEX - Cableado externo	14
CIN - Cableado interno	16
CLT - Colaboración técnica / asesoría	7
CON - Consolidación	4
EST - Estudio / Consultoría	20
HAR - Hardware y servicio	16
HOS - Hosting	39
HOU - Housing	12
ITC - Infraestructuras telecomunicaciones	34
PTD - Puesto de trabajo	12
RAD - Radio	1
RED - Red / integración	8
SEG - Seguridad / VPN L2L	36
TDT - Proyectos relacionados con la Televisión Digital Terrestre	15
TEL - Telefonía	8
UPG - Upgrade producto	9
WIF - Wifi	4
(en blanco)	3
<b>Total general</b>	<b>365*</b>

(\*) Algunos proyectos por su complejidad se han registrado en más de una tipología

(Detalle de los proyectos 2017 en Anexo I)

De los 358 proyectos abiertos durante el año 2017, se han completado/cerrado en el mismo año un total de 253, quedando por completar 105. De estos, 65 corresponden a proyectos generados por la propia entidad y 40 a Departamentos del Gobierno de Aragón y clientes externos

### Proyectos no cerrados en 2017



Por otra parte, la entidad ha seguido trabajando en el proyecto del Centro Demostrador del DNI electrónico hasta octubre de 2017, mes en el que ha finalizado su actividad.

## Pertenencia a asociaciones

Desde el año 2011 Aragonesa de Servicios Telemáticos forma parte de UNIRED, asociación sin ánimo de lucro que integra a operadores de redes portadoras de difusión de la señal audiovisual y gestores de infraestructuras de telecomunicaciones, la mayoría entidades públicas.

UNIRED representa, gestiona y defiende los intereses comunes de sus miembros como operadores de infraestructuras para el transporte y la difusión de señales de televisión y radio y cualesquiera otros servicios de comunicaciones electrónicas en el respecto de la legalidad y en particular de las normas de Derecho de la competencia.



## Grupos de interés

Los grupos de interés de la entidad son: nuestros clientes, nuestros empleados, nuestros proveedores, otras administraciones públicas, asociaciones TIC y la sociedad en general.

Nuestros compromisos con los grupos de interés están reflejados en nuestro Plan de Responsabilidad Social.



**Universidad  
Zaragoza**



The image features a hand pointing upwards at a glowing person icon on a screen. The background is a warm orange gradient. A blue semi-transparent rectangle is overlaid on the lower half of the image, containing the title text. The overall composition is clean and modern, suggesting a focus on digital governance or management systems.

# **ESTRUCTURA DE GOBIERNO Y SISTEMAS DE GESTIÓN**

Aragonesa de Servicios Telemáticos es una entidad de derecho público del Gobierno de Aragón, creada por Ley 7/2001, como medio propio instrumental para la provisión de servicios y soluciones de alto valor en el ámbito de las tecnologías y servicios de la información y telecomunicaciones a la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y a los organismos públicos de ella dependientes.

AST es también el operador de telecomunicaciones público para la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, y está registrado y habilitado para la prestación de servicios a entidades privadas por la CNMC.

Los objetivos y funciones de la entidad vienen definidas en su Ley de creación.

Siguiendo las directrices estratégicas definidas por el Gobierno de Aragón, y considerando el elevado valor estratégico de los sistemas y servicios informáticos y de telecomunicaciones para el desarrollo social y económico del territorio, la actividad de AST se dirige a la consecución de los siguientes objetivos:

**La gestión eficiente de los servicios públicos** y la reducción del gasto, mejorando la eficiencia de los servicios TIC de nuestra Administración y apoyando la transformación digital de la Administración de la Comunidad Autónoma, coordinándose y cooperando con el resto de las administraciones del territorio.

**La cohesión, el desarrollo y el posicionamiento competitivo del territorio y la garantía de igualdad de oportunidades de los ciudadanos**, extendiendo infraestructuras y servicios estructurales que aporten ventajas competitivas, extendiendo al territorio la igualdad de condiciones en el acceso a los servicios públicos e incentivando y dinamizando la actividad empresarial.

Las principales líneas de actuación de la entidad para conseguir estos objetivos son:

**Gestión eficiente de los servicios públicos:**

- Buscar la simplificación, la eficiencia y el máximo aprovechamiento del capital humano, los sistemas y los servicios.
- Aplicar el concepto de unicidad tecnológica, entendido éste como la aplicación de una solución única y coherente para todas aquellas necesidades comunes de los departamentos del Gobierno de Aragón, favoreciendo de esta manera la calidad de los servicios, la optimización de la inversión y la reducción y control de los costes de explotación

- Apoyar la transformación digital de la Administración para extender los servicios de Administración Electrónica, y facilitar la relación de nuestra Administración con ciudadanos, profesionales y empresas.
- Impulsar los servicios de movilidad y trabajo colaborativo en el seno de la Administración Autonómica.
- Potenciar el concepto de Red Unificada de Comunicaciones Institucionales, como infraestructura para la interconexión de las AA.PP. de la Comunidad Autónoma y como instrumento de colaboración entre instituciones, con el fin de mejorar las condiciones de prestación de los servicios públicos.
- Favorecer aquellos acuerdos entre las AA.PP. del territorio que contribuyan al reaprovechamiento de los servicios tecnológicos que les son comunes, para garantizar la interoperabilidad y conseguir una Administración unificada ante el ciudadano.

### **Territorio e igualdad de oportunidades**

- Favorecer la extensión de las redes y la prestación de servicios de telecomunicación en el territorio, aplicando criterios de economías de escala y minimizando los impactos medioambientales.
- Extender en su totalidad la red de infraestructuras multiservicio para facilitar el despliegue equilibrado de los servicios de telecomunicaciones vía radio en todo el territorio.

Impulsar la red de radiocomunicaciones para servicios de seguridad y emergencia (sanidad, extinción de incendios, seguridad, protección civil, conservación de carreteras, etc.), como instrumento necesario para mejorar la actuación de los grupos operativos, el despliegue de los cuerpos de seguridad y garantizar las condiciones adecuadas de protección en entornos urbanos y rurales.

- Impulsar el despliegue territorial de las redes de banda ancha a todos los núcleos de población.



## Órganos de Gobierno y Dirección

EL CONSEJO DE DIRECCIÓN, ES EL ÓRGANO COLEGIADO DE DIRECCIÓN Y CONTROL DE LA ENTIDAD.



Está compuesto por el Presidente, dos Vicepresidentes y los siguientes miembros:

- a) El Secretario General Técnico del departamento de adscripción de la Entidad Pública Aragonesa de Servicios Telemáticos.
- b) El Director Gerente.
- c) El Director General competente en materia de nuevas tecnologías.
- d) Un vocal en representación de cada uno de los departamentos que integran la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, a excepción del departamento de adscripción.
- e) Un vocal en representación del Servicio Aragonés de Salud.

La Presidencia corresponde al Consejero titular del departamento de adscripción de la entidad.

La Vicepresidencia Primera del Consejo de Dirección corresponde al Director General competente en materia de nuevas tecnologías y la Vicepresidencia Segunda, al representante del departamento responsable de economía.

Todos los miembros del Consejo de Dirección y sus suplentes son nombrados mediante decreto del Gobierno de Aragón, a propuesta del Consejero del departamento de adscripción de la Entidad Pública Aragonesa de Servicios Telemáticos.

La dirección, gestión y control inmediato de las actividades de la entidad, así como de sus recursos humanos, económicos y materiales, corresponden al Director Gerente.

En este momento el Consejo de Dirección está compuesto por:

**PRESIDENTA:** Dña. Pilar Alegría Contente, Consejera de Innovación, Investigación y Universidad

**VICEPRESIDENTE PRIMERO:** D. Fernando García Mongay, Director General de Administración Electrónica y Sociedad de la Información

**VICEPRESIDENTE SEGUNDO:** D. Jesús Sánchez Farraces, Director General de Industria, Pequeña y Mediana Empresa, Comercio y Artesanía

**Miembros en razón del cargo:**

D. Fernando Ángel Beltrán Vázquez, Secretario General Técnico de Innovación, Investigación y Universidad

Dña. Mayte Ortín Puértolas, Directora Gerente de Aragonese de Servicios Telemáticos

**VOCALES** (un representante por cada departamento y un representante del Servicio Aragonés de Salud)

D. José Luis Pinedo Guillén, Secretario General Técnico de Presidencia

D. Miguel Ángel Bernal Blay, Director General de Contratación, Patrimonio y Organización.

D. Felipe Faci Lázaro, Secretario General Técnico de Educación, Cultura y Deporte.

D. Daniel Lostao Sanjuan, Jefe de Gabinete de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda.

D. José Antonio Jiménez Jiménez, Secretario General Técnico de Ciudadanía y Derechos Sociales.

D. José Luis Castellano Prats, Secretario General Técnico de Desarrollo Rural y Sostenibilidad.

Dña. Pilar Ventura Contreras, Secretaria General Técnica de Sanidad.

D. Javier Marión Buen, Director Gerente del Servicio Aragonés de Salud.

## Nuestra misión y visión

Nuestra misión es proporcionar servicios y soluciones de alto valor relativas a las Tecnologías y Servicios de la Información y Comunicaciones, en condiciones óptimas de plazo, coste y calidad, que satisfagan plenamente las necesidades de la Administración de Aragón, siendo su verdadero socio tecnológico.

Queremos ser la entidad de referencia para la provisión de infraestructuras y servicios telemáticos a todos los departamentos y organismos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, contribuyendo de esta forma a la mejora en la prestación de los servicios públicos, al desarrollo y posicionamiento competitivo del territorio, a la igualdad de oportunidades de los ciudadanos, al fomento del empleo TIC y a la atracción de empresas.



Queremos prestar nuestros servicios:

- Proporcionando la mejor solución a las necesidades del Gobierno.
- Manteniendo el conocimiento y el control necesario sobre los servicios prestados, como garantía de autonomía en la gestión de los mismos.
- Favoreciendo el diálogo, la colaboración y la coordinación con todos los departamentos y organismos del Gobierno de Aragón.
- Buscando el máximo aprovechamiento de sinergias estructurales, sustentadas en la aplicación del concepto de unicidad tecnológica.

Nuestra actuación se sustenta en los siguientes valores:

- La profesionalidad y actitud de nuestro capital humano.
- El compromiso de cumplir nuestra misión.
- El trabajo en equipo y la colaboración activa para la consecución de nuestros objetivos comunes.
- La orientación al cliente, averiguando, comprendiendo y satisfaciendo sus necesidades.
- La contribución de todos, realizando aportaciones generadoras de valor.
- La integridad y el espíritu de colaboración en todas nuestras actividades.
- La transmisión de credibilidad, capacidad, compromiso y coherencia en cada una de nuestras actuaciones.

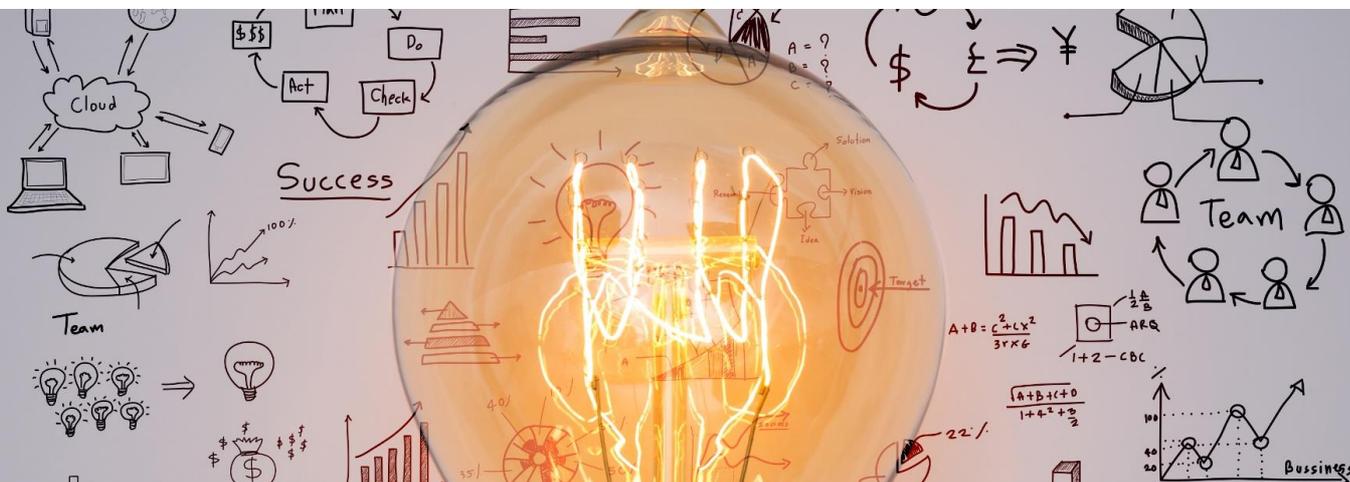
## Compromiso con la calidad y la seguridad



La entidad es consciente de que para conseguir sus objetivos necesita un sistema de gestión que facilite la mejora continua de los servicios que ofrece. Por ello ha adoptado para su gestión las principales metodologías reconocidas en el ámbito de las tecnologías de la información como expresión de su compromiso con la calidad. Para la gestión de los servicios se han implantado una serie de procesos alineados con las buenas prácticas ITIL y para la gestión de los proyectos la metodología está alineada con PMBOK. El seguimiento de estas metodologías nos permite mejorar continuamente el desempeño de nuestra organización y controlar y corregir los procesos críticos para la prestación de nuestros servicios.

La entidad entiende la seguridad como un proceso integral que abarca todos los aspectos de la entidad. Tomando como guía el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), la entidad ha avanzado en la implantación de medidas que le permiten garantizar la seguridad de los servicios y sistemas del Gobierno de Aragón. En el ejercicio 2017 ha obtenido la certificación de cumplimiento del ENS para su servicio de alojamiento de aplicaciones de Administración Electrónica, lo que permite ofrecer al Gobierno de Aragón, y por tanto a los aragoneses, la garantía de los servicios y la información gestionada, y seguir generando confianza en el uso de la Administración Electrónica para convertirla en una realidad que se extienda a todos los procesos de nuestra Administración.

## Plan estratégico 2017-2020



La entidad ha definido a lo largo de 2017 un plan estratégico. Este plan, desarrollado por los trabajadores de la entidad, ha identificado cuatro líneas de acción o ejes para los cuales ha concretado una serie de acciones a acometer en los años 2017 a 2020. Los ejes definidos revelan las líneas estratégicas de la entidad:

- **La mejora de la experiencia y satisfacción de los clientes** (Eje clientes) para acercar a la entidad a la realidad de sus clientes, crear relaciones a largo plazo y mejorar la oferta de servicios.
- **El desarrollo del modelo de gestión de recursos humanos** (Eje personas) que favorezca el desarrollo personal y profesional de los trabajadores para contribuir así a alcanzar los objetivos de la entidad.
- **El compromiso con la excelencia** (Eje mejora continua) para reforzar la orientación hacia el cliente y la calidad de los servicios que ofrece la entidad.
- **La modernización y transformación de los servicios** (Eje tecnología) para posicionar a la entidad como socio estratégico TIC del Gobierno de Aragón.

Durante 2017 se ha trabajado en una serie de acciones de ejecución rápida (54 quick wins) que han marcado el arranque del plan.

The image features a hand with the index finger pointing upwards. Above the tip of the finger is a white icon of a person inside a circle, which is further enclosed by a larger, fainter circle. This graphic is set against a solid orange background. A semi-transparent blue rectangle is positioned in the lower half of the image, partially covering the hand. The text 'NUESTROS CLIENTES' is written in white, bold, uppercase letters across the center of this blue rectangle. The overall design is clean and modern, using a limited color palette of orange, blue, and white.

**NUESTROS CLIENTES**

La orientación al cliente que guía las actuaciones de la organización ha tomado gran relevancia en 2017 con la elaboración del plan estratégico de la entidad, en el que uno de los ejes es precisamente el cliente. En esa línea de trabajo se han realizado actividades específicas como las jornadas de Pasillo de clientes (Customer Journey), con el fin de hacer partícipe a nuestro aliado de la actividad de la organización.

Además, durante este periodo hemos potenciado la web de la entidad (ast.aragon.es) como canal de comunicación. En ella se puede encontrar información y novedades de Aragonesa de Servicios Telemáticos, así como su catálogo de servicios navegable, con la posibilidad de realizar peticiones de servicio telemáticas desde la misma página web.

Los clientes de Aragonesa de Servicios Telemáticos están bien definidos en los siguientes segmentos de clientes:

Por una parte, los clientes de proyectos TIC son los principales clientes de la entidad, con la que se relaciona a través de los encargos de ejecución para llevar a cabo proyectos tecnológicos.

El principal compromiso con nuestros clientes es el de la eficacia y eficiencia en la gestión de los encargos encomendados en coherencia con la visión y los valores de la entidad.

A lo largo de 2017 la entidad ha recibido 395 solicitudes, peticiones y encargos que se han convertido en 358 proyectos, muchos de ellos generados por la propia organización a fin de adecuar los sistemas corporativos necesarios para prestar los servicios globales a la Administración de la Comunidad Autónoma.

Además de gestionar los proyectos derivados de las solicitudes recibidas durante el ejercicio de 2017, en este ejercicio se han finalizado un total de 107 proyectos arrastrados de ejercicios anteriores, bien por tratarse de encargos plurianuales que finalizaban en 2017 o por no haberse podido cerrar en 2016 por diversos motivos.

Por otra parte, en 2017 se han emitido 249 informes de viabilidad para proyectos o adquisiciones relacionadas con las TIC a solicitud de los departamentos. Los informes de viabilidad, aparte de su función homogeneizadora de procedimientos y arquitecturas en el área de las TIC, permiten a Aragonesa de Servicios Telemáticos identificar necesidades similares en distintas unidades administrativas y proponer soluciones comunes a dichas necesidades, con el consiguiente ahorro en costes y mejora en efectividad.

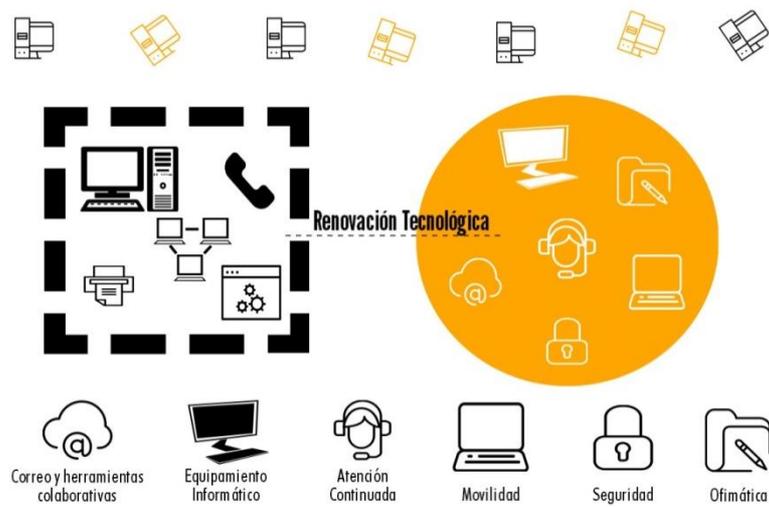
Por otro lado, consideramos clientes de servicios básicos a los más de 55.000 empleados del Gobierno de Aragón, a los que ofrecemos un amplio abanico de servicios corporativos tales como el correo electrónico, el puesto de trabajo, telefonía fija y móvil, etc.

En este ámbito se ha abordado el proyecto del Puesto de Trabajo Digital. Aragonese de Servicios Telemáticos ha apostado por una nueva forma de concebir el servicio de puesto de trabajo que permita a los empleados públicos disponer de los medios TIC necesarios para el correcto desempeño de sus funciones.

El objeto del nuevo servicio es llevar a cabo una modernización tecnológica que permita conseguir la transformación digital del Gobierno de Aragón, dando respuesta a nuevos requerimientos tanto en lo referente a las necesidades de la organización como al despliegue de nuevas tecnologías, velando por la homogeneidad estandarización y compatibilidad de las soluciones.

Las líneas principales de este proyecto son:

- Renovación tecnológica del equipamiento obsoleto, permitiendo de este modo modernizar las aplicaciones puestas a disposición de los empleados públicos, mejorar la seguridad en su puesto de trabajo, permitir el uso de nuevos dispositivos y nuevas funcionalidades y cubrir necesidades actuales tales como la movilidad o el uso de dispositivos propiedad de los usuarios.
- Perfilado de usuarios, clasificándolos según perfiles tecnológicos atendiendo a las necesidades particulares en cuanto a seis aspectos: movilidad, seguridad, herramientas ofimáticas, herramientas de colaboración, rendimiento del puesto de trabajo acorde a las aplicaciones necesarias para desempeñar sus funciones y nivel de servicio requerido.
- Transformación del servicio a través de los siguientes ejes de actuación: mejora de la tecnología, mejora de los procesos, mejora de la estructura organizativa y formación a los empleados en las nuevas herramientas puestas a su disposición.



### *Renovación tecnológica*

Este modelo permite la racionalización y regulación del puesto de trabajo y permite optimizar recursos y costes. El modelo económico del servicio es de pago por usuario según perfil y se estima un ahorro del 25% respecto al modelo anterior.

El servicio arrancó en mayo de 2017. En el ámbito de la renovación de equipos, la previsión inicial era de renovar unos 17.500 en total. En 2017 se ha realizado la renovación de aproximadamente 4.300 equipos y el resto se planea realizarla a lo largo de 2018.

Finalmente, Aragonesa de Servicios Telemáticos es el operador público de telecomunicaciones de la Comunidad Autónoma y está inscrita en la CNMC para la realización de las siguientes actividades de telecomunicaciones autoprestación para el Gobierno de Aragón y a terceros o clientes no corporativos, que es nuestro tercer segmento de clientes identificado:

- Explotación de una red pública de comunicaciones electrónicas de red de fibra óptica.
- Explotación de una red pública de comunicaciones electrónicas de canalizaciones.
- Explotación de una red pública de comunicaciones electrónicas basada en la utilización del dominio público radioeléctrico a través de frecuencias de uso común y de uso privativo.

- Explotación de una red pública de comunicaciones electrónicas para la prestación del servicio de televisión digital.
- Interconexión de redes de área local.
- Reventa de capacidad de transmisión/circuitos.
- Transporte de la señal de los servicios de comunicación audiovisual.
- Transporte punto a punto de 1G y 10G en el eje troncal Teruel-Zaragoza.
- Servicio de conductos.

La provisión de estos servicios se apoya en la red de infraestructuras de telecomunicaciones del Gobierno de Aragón, que actualmente está compuesta por un total de 130 nodos y diversos tendidos de fibra óptica propia, entre los que destaca por su importancia la línea Zaragoza – Teruel.

Durante el 2017 se firmaron contratos con nuevos clientes de acuerdo a la siguiente relación:

- Embou Nuevas Tecnologías, S.L.U: Servicio de transmisión de datos por fibra óptica.
- Radio Huesca, S.A.U: Coubicación. Instalación de equipos de comunicaciones en infraestructuras de AST.
- Correos Telecom S.A.S.M.E.M.P.: Coubicación. Instalación de equipos de comunicaciones en infraestructuras de AST.
- Endesa Distribución Eléctrica, S.L: Coubicación. Instalación de equipos de comunicaciones en infraestructuras de AST.
- Maurizio Sandra Comunicación, S.L: Coubicación. Instalación de equipos de comunicaciones TDT en infraestructuras de AST.

Siendo un total de 19 los clientes de este segmento.



## Métodos de consulta a nuestros clientes

LA ACTIVIDAD DE AST SE BASA FUNDAMENTALMENTE EN PRINCIPIOS DE EFICIENCIA, ORIENTACIÓN AL CLIENTE Y AL SERVICIO, Y LA GENERACIÓN DE VALOR.



CONTACT  
US

## Cientes de proyectos TIC

### Encuestas

Desde el año 2013 se viene realizando una encuesta anual de satisfacción, para conocer el grado de satisfacción de los clientes de Aragonesa de Servicios Telemáticos con los servicios prestados.

Para la realización de la encuesta se aplica la metodología Net Promoter Score (NPS), en la que los clientes se clasifican en promotores, detractores o pasivos. El resultado es un índice que se calcula como la diferencia entre los promotores y los detractores.

Se ha invitado a participar a Directores Generales, Secretarios Generales Técnicos y Jefes de Servicio. Además, se ha incluido a personal clave, como personal técnico de los departamentos.

De las 342 invitaciones lanzadas, 97 personas han completado la encuesta en su totalidad, lo que significa un índice de participación del 28,36%.

#### Encuesta de satisfacción a clientes 2017



#### ¿Recomendaría los servicios de AST?



#### Acciones de mejora

Catálogo	Estabilidad	Demanda	Interlocución
<b>-12,09%</b> (-46,185)	<b>-4,40%</b> (-21,376)	<b>-8,79%</b> (-34,181)	<b>43,96%</b> (17,931)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicar tarifas de los servicios del catálogo</li> <li>Difusión del catálogo de servicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar tiempos de resolución de incidencias</li> <li>Cumplimiento de los ANS del servicio de atención a usuarios</li> <li>Optimizar procedimientos de resolución de tickets con varios grupos involucrados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de la respuesta a la pregunta por departamento, para desarrollar acciones personalizadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de una política de atención telefónica</li> </ul>

## Foro TIC

El denominado “Foro técnico sobre sistemas de información del Gobierno de Aragón” se viene realizando desde 2013 como una vía para mejorar la comunicación e intercambio de opiniones entre todos los actores con responsabilidades TIC dentro del Gobierno de Aragón. El foro reúne periódicamente a los responsables de servicios tecnológicos de los distintos departamentos y organismos. En él se comunican y debaten distintos temas relacionados con los servicios tecnológicos de uso común en la Administración Pública en general, y en la aragonesa en particular.

Este evento se viene celebrando con una frecuencia de una o dos sesiones anuales. En este caso, durante el 2017 se celebró una sesión que por primera vez tuvo lugar fuera de las instalaciones del Gobierno de Aragón, siendo la empresa aragonesa Libelium quien prestó las instalaciones a la vez que hizo una presentación de sus productos y servicios relacionados con el internet de las cosas (IoT).

Durante la jornada se abordaron los siguientes temas:

- Soluciones IoT para un mundo interconectado: casos reales.
- Plan estratégico de Aragonesa de Servicios Telemáticos.
- Nuevos servicios AMS/AMM/AMD.
- Gestión de encargos.
- Integración continua.

## Pasillo de cliente (Customer Journey)

Como se ha mencionado anteriormente, en la primera mitad del 2017 y enmarcado en el plan estratégico de la entidad, se realizó un pasillo de cliente, que es una herramienta que nos ayuda a comprender la experiencia del cliente.

Se trata de un diagrama que muestra los pasos extremo a extremo que sigue nuestro cliente al relacionarse con la organización, a través de los servicios que le prestamos. Este pasillo no es un diagrama que describe de forma racional qué hacemos para relacionarnos con el cliente sino justamente lo contrario: cómo se relaciona él con nosotros y sobre todo cómo se siente.



*Conclusiones pasillo de clientes*

Gracias a esta herramienta y las sesiones de trabajo en las que se desarrolló, pudimos establecer una serie de acciones de mejora y las actividades a realizar, que actualmente están en curso.

## Cientes de servicios básicos

### Encuestas

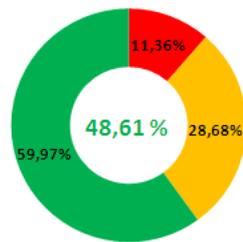
En febrero de 2017 se puso en marcha una encuesta continua del servicio de atención a usuarios, con el fin de medir el grado de satisfacción respecto a la principal vía de contacto de nuestros usuarios con la entidad.

La metodología empleada es la Net Promoter Score, también empleada en la encuesta de clientes anteriormente mencionada.

Durante el ejercicio se enviaron 31.245 invitaciones para realizar la encuesta, y se respondieron completamente 5.904, lo que supone un índice de participación del 18.9%.

Los resultados obtenidos globalmente rozan la excelencia (Índice NPS >=50):

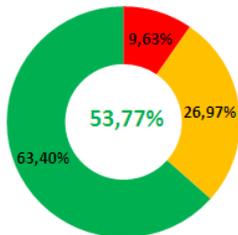
NPS (acumulado)



■ detractores ■ pasivos ■ promotores

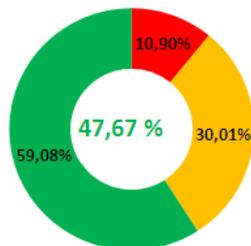
Resultado global ejercicio 2017

Huesca



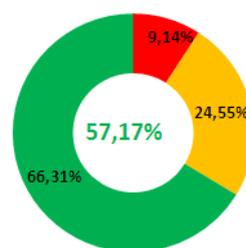
■ detractores ■ pasivos ■ promotores

Zaragoza



■ detractores ■ pasivos ■ promotores

Teruel



■ detractores ■ pasivos ■ promotores

## Quejas y sugerencias

El proceso de gestión de quejas y sugerencias de la entidad registró y gestionó un total de 10 quejas en 2017, con la siguiente distribución por departamento y servicio:



Gestión de quejas en 2017

The image features a hand pointing upwards at a glowing person icon on a screen. The background is a solid orange color. A semi-transparent blue rectangle is overlaid on the lower half of the image, containing the text. There are also some abstract geometric shapes like a circle and a line on the right side.

# **NUESTROS PROVEEDORES**

La condición de Entidad de Derecho Público de Aragonese de Servicios Telemáticos obliga a la misma a mantener los principios generales de la contratación pública establecidos en la Ley de Contratos del Estado, en concreto la publicidad y la concurrencia.

La garantía de los principios de publicidad y concurrencia reside en tres tipos de procedimientos normalizados que se ajustan a lo prescrito en la legislación vigente en materia de contratación pública. Los procedimientos se articulan en tres tipos: concurso público, negociado y adjudicación directa dependiendo de la cuantía.

La publicidad se garantiza mediante la publicación de anuncios del objeto del concurso y las condiciones mínimas exigidas, así como de los plazos para la recepción de ofertas.

Asimismo, las ofertas presentadas deben regirse por un pliego de condiciones técnicas y económicas, en los que se establecen cuáles serán los criterios de selección y evaluación para la adjudicación del contrato.

Las ofertas son informadas en términos técnicos y económicos, siendo posteriormente presentadas a la mesa de contratación, la cual decide la adjudicación basándose en los informes presentados.

Los proveedores locales corresponden a un 42% sobre el total de adjudicaciones.

Resumen de adjudicaciones			
	adjudicaciones	ofertas presentadas	empresas presentadas
Servicio	28	40	47
Suministro	13	29	23
Obra	2	4	4



## Consulta preliminar del Acuerdo Marco de Telecomunicaciones

Con la intención de dotar de mayor transparencia al proceso previo de preparación de licitaciones, se realizan consultas previas al mercado.

Concretamente en 2017 se realizó una consulta pública al mercado sobre ciertos aspectos básicos de la licitación del Acuerdo Marco de Telecomunicaciones. Ésta se publicó a primeros de mayo de 2017 en el Perfil del Contratante de la entidad y respondieron 7 empresas, con las que se tuvieron reuniones bilaterales para acotar sus respuestas durante el mes de julio de 2017. Con toda la información recopilada se elaboró un informe de conclusiones que se ha tenido en cuenta para la redacción de los pliegos, y que se puede consultar también en el Perfil del Contratante.

## Eventos

Durante el 2017 Aragonese de Servicios Telemáticos ha estado presente en diferentes eventos, como:

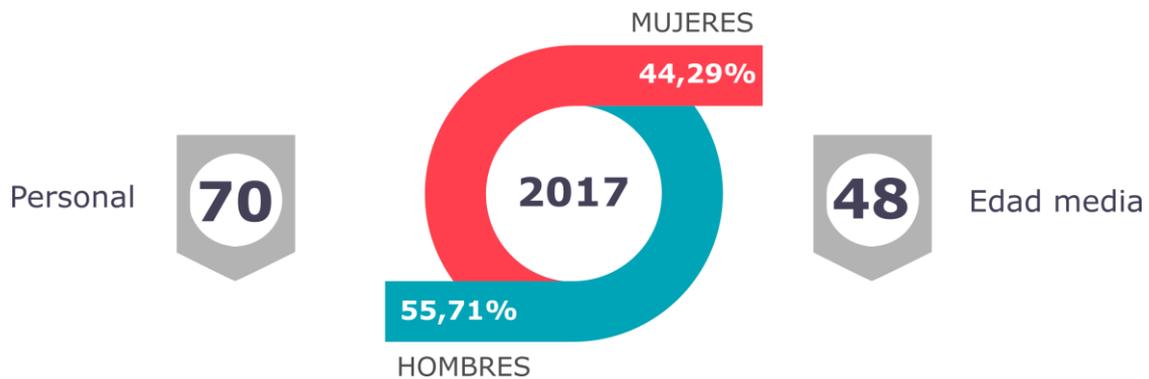
- Programas europeos para la internacionalización de la innovación, organizado por Aragón Exterior.
- CIO Annual Meeting 2017, organizado por Penteo.
- Congreso de innovación, tecnología y transformación digital (ticbox), organizado por la asociación IDIA.
- VMWorld 2017 – Evento mundial del principal fabricante de soluciones de virtualización y gestión de nube privada.
- Women Techmakers, mujeres en la tecnología – Evento que pretende visibilizar a las mujeres en la tecnología. La jornada contó con más de 30 ponencias, todas a cargo de mujeres y una de ellas fue nuestra gerente Mayte Ortín que habló del talento femenino en la gestión y dirección de proyectos y equipos.
- Il Foro Unired “Smart Towers, Los servicios del futuro en las torres de telecomunicación” – Evento para debatir sobre el futuro del sector con expertos de primer nivel procedentes de la administración, el sector privado, el mundo académico y los medios de comunicación.

- Presentación del PMI ARAGON BRANCH OF MADRID SPAIN CHAPTER - El PMI Aragón Branch of Madrid Spain Chapter es la extensión de la actividad del PMI en la Comunidad de Aragón tutelada por el Capítulo de Madrid.
- Premio ComputerWorld 2017 - Aragonesa de Servicios Telemáticos ha recibido en Madrid el Premio COMPUTERWORLD 2017 en la categoría de Innovación en Gobierno.
- Final conference de los proyectos euro Beyond Silos y Carehuell
- XI Jornadas STIC CCN-CERT. Ciberamenazas\_El reto de compartir - El Centro Criptológico Nacional, CCN-CERT, organiza sus Jornadas, con el firme propósito de contribuir a la consolidación de la cultura de la ciberseguridad en nuestro país, promoviendo el intercambio de información entre todos los agentes implicados y difundiendo el conocimiento del personal encargado de esta materia.
- Jornada-Networking: "La empresa frente al ODS3: mecanismos herramientas y buenas prácticas para contribuir a la SaludGlobal" - Evento organizado por medicusmundi, en colaboración con Arahealth (clúster de Salud de Aragón), Impact Hub, Parque Tecnológico de Madrid, Colegio de Médicos de Zaragoza, Instituto Aragonés de Fomento e Inycom, para ofrecer herramientas y experiencias para integrar este ODS 3 dentro del día a día de entidades y empresas, a la vez que evidenciar que trabajar en esta línea puede suponer un beneficio claro para la entidad que lleva a cabo dicho trabajo y para toda la sociedad.
- Jornada de la Responsabilidad Social en Aragón 2017 - Aragonesa de Servicios Telemáticos recibe el Sello de Responsabilidad Social de Aragón (RSA) en la categoría de Entidad, por el Gobierno de Aragón a través del programa Aragón Empresa del Instituto Aragonés de Fomento (IAF).
- VI Congreso Nacional de Innovación y Servicios Públicos organizado en la sede de la fábrica Nacional de Moneda y Timbre - Real Casa de la Moneda en Madrid – El responsable de seguridad de AST quedó finalista en los premios CNIS 2017 como innovador público más destacado.

The image features a hand pointing upwards towards a person icon. The background is a vibrant yellow with abstract white lines and circles. A dark blue semi-transparent rectangle is overlaid at the bottom, containing the text 'NUESTROS EMPLEADOS' in white, bold, uppercase letters.

# NUESTROS EMPLEADOS

El capital humano es el principal activo de Aragonese de Servicios Telemáticos y sin ellos la entidad no podría plantearse ningún reto. Es por ello que en el plan estratégico de la organización se ha considerado un eje personas, que busca el desarrollo personal y profesional de los 70 trabajadores de la plantilla, así como la mejora organizativa, todo ello para contribuir a alcanzar los objetivos de la entidad.



Composición de la plantilla por género y edad media



Distribución de la plantilla por dirección

Los procesos de selección del personal que forma la plantilla de la entidad se basan en criterios objetivos de igualdad, mérito, capacidad y publicidad.

Durante el 2017 se han incorporado dos personas a la entidad, con contratos por obra y servicio vinculados a un encargo de ejecución.

La situación de la plantilla a fecha 31 de diciembre de 2017 es la siguiente:

Puestos	Situación a 31 de diciembre de 2017
Alta dirección	1
Funcionarios adscritos	10
Laborales adscritos	1
Laborales propios	46
Vacantes	14
Personal indefinido no fijo	10
<b>Total plazas</b>	<b>82</b>
<b>Contratos obra/servicio</b>	<b>3</b>

El personal de la entidad está sujeto a la legislación vigente en materia de personal y negociación colectiva del Gobierno de Aragón.

En cuanto a las retribuciones, nos regimos por las tablas salariales del personal de la Administración General del Gobierno de Aragón para el año 2017, que se encuentran disponibles en el portal de transparencia.

Asimismo, AST es una entidad de derecho público y nos regimos por la ley 1/2017, de 8 de febrero, de medidas de racionalización del régimen retributivo y de clasificación profesional del personal directivo y del resto del personal al servicio de los entes del sector público institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón, en función de las relaciones laborales que cada empleado tiene con la entidad.

En lo relativo a conciliación de vida personal, laboral y familiar, la entidad aplica el Plan Concilia aprobado por orden del Departamento de Economía, Hacienda y Empleo de 12 de mayo de 2006 que ratifica el acuerdo de la Mesa de Función Pública, y todas las mejoras posteriores, así como las normas del Gobierno de Aragón en cuanto a régimen y compensación horaria.

Destacamos estos permisos, en cuanto a conciliación de vida personal y familiar.

- Flexibilización horaria.
- Reducción de jornada por guarda legal de un menor de 12 años, de un anciano o discapacitado o familiar hasta 2º grado de parentesco, de un familiar en primer grado por razón de una enfermedad muy grave o hijo prematuro que permanezca hospitalizado tras el nacimiento.
- Permiso de paternidad por nacimiento, acogimiento o adopción.
- Permiso por parto o maternidad.
- Permiso por adopción internacional.
- Permiso por razón de violencia de género.
- Permiso por lactancia.
- Permiso por circunstancias familiares y personales.

Durante 2017 11 empleados de la entidad tienen reducción de jornada y 20 se acogen a la flexibilización horaria, por tener a su cargo hijos menores de 12 años, discapacitados o enfermedad grave de familiares hasta 2º grado.

En cuanto a beneficios sociales, durante 2017 los 10 funcionarios adscritos a la entidad han podido acogerse a las ayudas de acción social.

Estos beneficios sociales son aportaciones al fondo de pensiones de los empleados de la D.G.A. y solicitudes de acción social para recibir ayudas por minusválidos, guarderías, estudios de hijos, estudios de empleados, gastos de sepelio o ayudas de carácter excepcional.

A raíz del plan estratégico 2017-2020 de la entidad, se está trabajando para implantar beneficios sociales al resto de trabajadores de la entidad.

Promover la formación continua de los trabajadores es un compromiso firme en la organización. El análisis y diagnóstico de necesidades formativas está ligado a la mejora organizacional. Su objetivo es que los empleados adquieran nuevos conocimientos que supongan una incidencia positiva en el funcionamiento de Aragonesa de Servicios Telemáticos.

Durante el año 2017 se ha llevado a cabo la ejecución del plan anual de formación, destinado a cubrir las necesidades formativas detectadas y potenciar los conocimientos de los empleados de todas las áreas y direcciones.

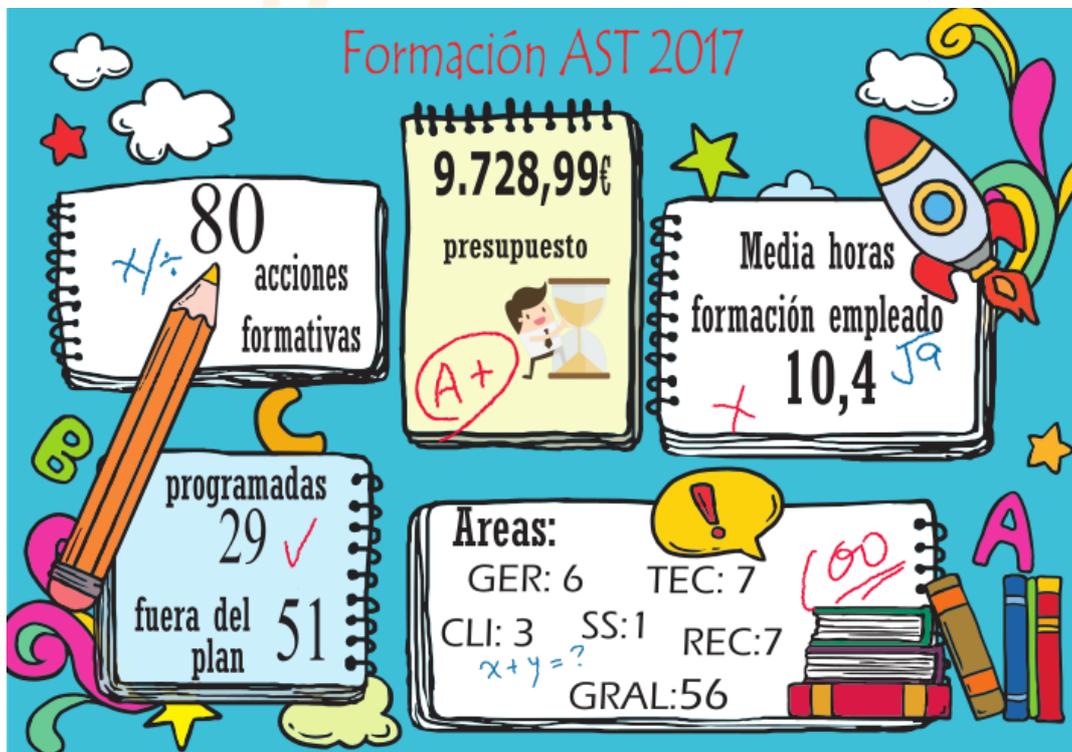
En ese plan se identificaron 46 acciones formativas, presentadas mediante consulta a los directores de la entidad, ejecutándose 29 de ellas, lo que supone un 63,04%.

Adicionalmente se han realizado 51 acciones formativas no recogidas en la planificación inicial de las cuales 13 han sido nuevas necesidades detectadas a lo largo del año y el resto ha correspondido a solicitudes individuales de los trabajadores sobre acciones propuestas por otras organizaciones (IAAP, ITA, IAF, ...)

La media de horas de formación por empleado ha sido de 10,4.

El presupuesto invertido en el total de las 80 acciones formativas realizadas ha sido de 9.728,99 €.

La distribución de acciones formativas por área ha sido la siguiente:



Durante 2017 se ha implantado la evaluación de las acciones formativas con el envío de cuestionarios de opinión al finalizar cada actividad. Los cuestionarios abordan temas como la adecuación de la actividad a las necesidades de los asistentes, la valoración de la docencia y de los medios empleados, así como una evaluación general de la satisfacción con la actividad. El cuestionario incluye preguntas abiertas para recabar información cualitativa que nos permita mejorar determinados aspectos.

La participación en las encuestas ha sido mayoritaria. Los resultados de las tres actividades evaluadas desde la implantación han sido buenos. Aunque al inicio de las encuestas en media de las tres acciones se responde valorando con una nota de 6.6 la aplicabilidad de los conocimientos y habilidades aprendidas, al finalizar las mismas se valora la satisfacción general con la actividad con un 8.3 y con una puntuación de 8.5 los asistentes recomendarían la actividad a otros profesionales. (valoraciones de 0 a 10)

En el ejercicio 2017 la entidad concluyó la elaboración de un manual de descripción y valoración de puestos a través del análisis de la situación de la entidad y de los contenidos de los puestos de trabajo con el objetivo de actualizar la relación de puestos de trabajo o plantilla.

Esta herramienta ha permitido a la entidad definir un sistema racional de categorías profesionales, facilitar la ordenación y actualización del sistema de personal, evaluar la política de personal desde el punto de vista funcional y organizativo para la adecuación a las futuras necesidades y definir una política retributiva equilibrada.

La descripción de los puestos de trabajo ha permitido fijar tareas y responsabilidades, establecer los conocimientos y medios requeridos para el desempeño y las dependencias entre los puestos de trabajo.

La valoración se ha realizado mediante la aplicación de las reglas establecidas previamente en un manual de valoración en base a una serie de factores relacionados con los conocimientos, la responsabilidad y las condiciones de trabajo ponderados según su impacto y valorados numéricamente en una escala de niveles (entre 3 y 4 niveles de gradación según el criterio) definidos en el manual. Este sistema permite obtener una comparación entre los diferentes puestos.

Este trabajo ha servido como apoyo en la aplicación de la Ley 1/2017 de 8 de febrero, de medidas de racionalización del régimen retributivo y de clasificación profesional del personal directivo y del resto del personal al servicio de los entes del sector público institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón, de obligado cumplimiento para AST como entidad de derecho público.

Para Aragonesa de Servicios Telemáticos es un gran deber garantizar la seguridad de los trabajadores y colaboradores que desarrollan sus actividades en nuestros centros, así como promocionar la salud en la entidad.

Desde esta perspectiva AST viene desarrollando una serie de actividades relacionadas con la seguridad y la salud laboral de los empleados, y como prueba de ello, dentro del plan estratégico 2017-2020 aparecen varias acciones en relación con la búsqueda de la mejora de las condiciones de trabajo y una línea específica dedicada a evolucionar en el plan de prevención de riesgos laborales hacia un compromiso fundamental de ética y valores, promoviendo una “entidad saludable”, integrando la salud dentro de la estrategia y desarrollando un plan de concienciación social en la entidad.

Junto a las actividades tradicionales relacionadas con el análisis y evaluación de riesgos de los puestos de trabajo y la toma de medidas necesarias, el seguimiento y actualización del cumplimiento legal y normativo, y el análisis de incidentes, AST ha llevado a cabo las siguientes acciones:

- **Fomento de la implicación de toda la organización:**
  - Acciones de formación y sensibilización a directores de área y mandos intermedios
  - Campañas anuales de concienciación como los prevenconsejos entre los empleados y puntuales como la celebración del Día nacional de seguridad.
- **Gestión de la seguridad**
  - Revisión de todos los equipos de protección individual respecto al R.D. 1215/97.
  - Auditorías en centros de procesamiento de datos y centros de telecomunicaciones.
  - Realización de una Agenda de cumplimiento de las mediciones de los centros afectados por el RD 299/2016 de exposición a campos electromagnéticos y dotación de dos dosímetros de campos electromagnéticos cuyo principal objetivo es integrar las dosis de radiación recibidas por el personal expuesto a dicho agente de riesgo no ionizante con el fin de avisar y proteger a los trabajadores de los efectos biofísicos directos conocidos y de los efectos indirectos derivados del contacto con materiales conductores en tensión.

- Protección de la salud de los trabajadores, con la realización de exámenes específicos anuales en materia de salud para todos los empleados (obligación legal de carácter voluntario) incluyendo en el protocolo médico aquellos que están expuestos a CEM según RD299/2016.

Resumen de Resultados Reconocimientos Médicos 2017:					
Plantilla 2017	Invitación RR.MM 2017	Manifiestan Conformidad	Renuncian (No aceptan)	Voluntarios	Obligatorios
70	68	60	8	35	25

- **Seguimiento y control** de las acciones de seguridad y salud organizadas en la entidad a través de 4 reuniones con el Comité de Seguridad y Salud y mensualmente con la Dirección.
- **Mejora en la coordinación de actividades empresariales.** La implantación de la nueva plataforma e-coordina nos ha facilitado la gestión de la coordinación de actividades empresariales (CAE) para velar por la seguridad en el desarrollo de los trabajos subcontratados en nuestros centros de trabajo. Se han validado más de 2.700 registros de aproximadamente 300 trabajadores concurrentes en nuestros centros.



## Métodos de consulta a nuestros empleados



Los mecanismos de comunicación interna se han reforzado durante este año, a través del programa **Embajadores de Marca**, a través de una serie de herramientas para poder hacer más fluida la comunicación.

Estas herramientas son:

**Newsletter** mensual, que recoge noticias, información de proyectos, eventos y novedades de la entidad. En 2017 se han enviado 7 boletines.

**Tablón de anuncios**, en todas las sedes. En ellos se difunde información acerca del calendario laboral, las ofertas de trabajo vigentes, normativa interna, así como otras iniciativas o actividades promovidas por la entidad o sus trabajadores.

Además de estas herramientas de comunicación interna, la entidad se comunica a través de su **página web** y su presencia en las redes sociales, concretamente sus perfiles de **Twitter** y **LinkedIn**.



The image features a hand with the index finger pointing upwards, set against a vibrant orange background. Above the tip of the finger is a white icon of a person's head and shoulders, enclosed within two concentric circles. A thin white line extends from the center of these circles, passing through the tip of the finger. The entire scene is overlaid with a semi-transparent blue rectangular box that contains the text. The text is in a bold, white, sans-serif font, arranged in three lines. The background also includes some faint, abstract geometric shapes like a thin diagonal line and a circle on the left side.

**NUESTRO COMPROMISO  
CON LA SOCIEDAD  
Y EL MEDIOAMBIENTE**



## Nuestro compromiso con la sociedad

ENTRE LOS PRINCIPIOS EN LOS QUE SE SUSTENTA LA ACTIVIDAD DE AST SE ENCUENTRAN LA ORIENTACIÓN AL CLIENTE Y AL SERVICIO, BUSCANDO LA MEJORA DE LA CALIDAD DE NUESTROS SERVICIOS DESDE LA EFICIENCIA Y LA GENERACIÓN DE VALOR QUE PUEDA APORTAR BENEFICIOS A NUESTRA ORGANIZACIÓN Y A LA SOCIEDAD.



Desde principios del mes de septiembre de 2017 formamos parte del grupo de empresas adheridas al Plan de Responsabilidad Social en Aragón (RSA) y en el mes de diciembre del mismo año recibimos el Sello de Responsabilidad Social de Aragón (RSA) en la categoría de entidad no lucrativa, por el Gobierno de Aragón a través del programa Aragón Empresa del Instituto Aragonés de Fomento (IAF).

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es una forma de dirigir las empresas basado en la gestión de los impactos que su actividad genera sobre sus clientes, empleados, accionistas, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general.

Los pilares en los que se basa la responsabilidad social son, entre otros

- Respeto por las personas
- Excelencia y orientación al cliente
- Aportar valor a la relación con los proveedores
- Respeto con el medioambiente
- Transparencia en la gestión y Buen Gobierno
- Sostenibilidad

AST está ya incluida en el Registro de Organizaciones Responsables de Aragón donde se puede consultar nuestro cuestionario RSA de autoevaluación y nuestra declaración de compromiso con los principios de Responsabilidad Social.

Durante todo el 2018, tendremos esta acreditación que debe renovarse anualmente, ya que la Responsabilidad Social de nuestras organizaciones y empresas, no debe ser un fin, es un proceso continuo de mejora.

En AST queremos reforzar nuestro compromiso ético, social y medioambiental, que día a día es en una prioridad para la entidad y lo estamos consiguiendo.

El 20 de noviembre de 2017 se firmó un protocolo para colaborar en la cesión de equipos procedentes de la renovación tecnológica a la plataforma del Tercer Sector.

A través de este acuerdo, El Gobierno de Aragón se compromete a la cesión de 560 ordenadores a 55 entidades sociales procedentes del proceso de

renovación tecnológica puesto en marcha por Aragonesa de Servicios Telemáticos, con el objetivo de mejorar el servicio al ciudadano.

Desde el año 2016 se realizan colaboraciones con la Universidad de Zaragoza. En este marco, cabe destacar en 2017 La colaboración con el Instituto Universitario de Investigación en Ingeniería de Aragón de la Universidad de Zaragoza, a través de la OTRI (Oficina de transferencia de resultados de investigación), con el objetivo de dar respuesta a diversos aspectos técnicos y económicos de los servicios de telecomunicaciones del Acuerdo Marco de Telecomunicaciones que iba a licitar el Gobierno de Aragón que se encuentran dentro del ámbito de la legislación vigente y de los mercados regulados de la CNMC (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia) con el objetivo último de permitir la concurrencia a la licitación de los operadores de telecomunicaciones del mercado.

Durante el ejercicio también se ha llevado a cabo las siguientes acciones:

Tutorización a un alumno en prácticas, en la sede de Huesca, de ciclo formativo de Sistemas Informáticos y Redes del centro IES Sierra de Guara de Huesca.

Visitas para a conocer el CPD de Walqa:

- Dirección General de tributos (8 personas).
- Alumnos del grado de Ingeniería informática UNIZAR (14 personas).

Implicación y colaboración en 9 grupos de trabajo de UNIREN y más de 20 reuniones a lo largo del año.

Durante el 2017 la entidad ha comparecido dos veces en la Comisión de Innovación, Investigación y Universidad de las Cortes de Aragón, en ambas ocasiones para informar sobre el nuevo Acuerdo Marco de Telecomunicaciones:

- El 8 de junio, para informar sobre el nuevo acuerdo.
- El 23 de noviembre, para informar sobre la resolución final del mismo.

Representación de AST en el Foro de contratos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón a través de nuestra compañera Mercedes Garzarán, nombrada vocal suplente en representación de los órganos de contratación de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, en este Foro de contratos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón, que se configura como un instrumento de participación y debate sobre las políticas en materia de contratación de la Administración Autonómica



**Nuestro compromiso con el medioambiente**



En pleno proceso de renovación tecnológica en el Gobierno de Aragón, es importante tomar conciencia de los beneficios ambientales, sociales y económicos que produce el reciclaje de residuos, consiguiendo que se reduzca su peligrosidad.

En AST coordinamos y gestionamos la retirada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos del Gobierno de Aragón.

En 2017 se retiraron 44,783 Tm de residuos electrónicos.

Durante el 2017 y dentro de la línea de compromiso social y medioambiental de la entidad, hemos dado continuidad a las campañas de recogida de textil en colaboración con aRopa2.

Se han realizado 2 campañas, en primavera y otoño, con los siguientes resultados:

<b>Campañas AST 2017</b>	<b>Kg. Recuperados</b>	<b>Reducción de emisiones de CO2**</b>	<b>Metros cúbicos de superficie***</b>
Abril/mayo 2017	152 Kg.	1.160 Kg.	0,60 m <sup>3</sup>
Octubre/noviembre 2017	84 Kg.	641 Kg.	0,30 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>	<b>236 Kg.</b>	<b>1.801 Kg.</b>	<b>0,90 m<sup>3</sup></b>

\*\*Aplicando la calculadora de emisiones de CO2 la Asociación Española de Recuperadores de la Economía Social.

\*\*\*1 m3 equivale a 250Kg de ropa Prevención Residuo Textil con aRopa2.

En 2017 nos hemos adherido al programa Tapones para una vida ® promovido por la Fundación SEUR. Recogemos en nuestras oficinas tapones para colaborar con las campañas de ayuda a niños que necesitan una financiación para ser tratados de sus enfermedades.

En total en este año se han recogido 250.000 tapones en dos campañas diferentes, evitando una emisión de 750 kg de CO2.

Del 18 al 26 de noviembre de 2017 se celebraba en toda Europa la semana de la prevención de residuos, y desde AST hemos participado con tres actividades.

VI Campaña de recogida de ropa y textil en colaboración con aRopa2. En esta ocasión hemos recuperado 84 kg.

Una charla de sensibilización basada en la experiencia de aRopa2 " Proyecto para la recogida, reutilización y reciclaje de ropa desde la Economía Social".

"Mi compromiso con..." Campaña de difusión de gestos medioambientales a través de nuestro twitter @tuitast que lanzamos del 20 al 26 de noviembre.

Todas las campañas que emprendemos en la entidad se comunican a través de nuestra web, la cuenta de twitter y el perfil de LinkedIn de AST.



Comprometidos con el medioambiente, en AST estamos elaborando la Huella de Carbono de la entidad dentro de los alcances 1 y 2 para obtener el cálculo de emisiones de gases de efectos invernadero (GEI), conocer el origen y las magnitudes de nuestras emisiones y dar el primer paso para adquirir compromisos de reducir los costes energéticos y las emisiones de GEI, contribuyendo de esta manera a la lucha contra el cambio climático.

The image features a hand pointing upwards towards a glowing person icon. The background is a vibrant yellow with a blue semi-transparent box containing the title. The person icon is centered within a circular glow, and a thin line connects it to the hand's index finger. The overall design is clean and modern, with a focus on human performance.

# PRINCIPALES INDICADORES DE DESEMPEÑO

## Centro de atención a usuarios

<b>Usuarios atendidos</b>	<b>56.568</b>	
Salud	18.295	
Administración General	9.996	
Justicia	2.127	
Educación	26.150	
<b>Peticiones recibidas</b>	<b>249.316</b>	
vía llamada telefónica	158.932	
vía correo electrónico	75.020	
vía Web	14.204	
vía buzón de voz	1.160	
<b>Tipo de actuación requerida</b>	<b>249.316</b>	
Puesto de usuario	185.432	
Sistemas informáticos	30.814	
Telecomunicaciones	13.693	
Servicios y aplicaciones	19.344	
Otros	33	
<b>Detalle resolución puesto de usuario</b>	<b>185.432</b>	
1ª llamada	101.262	54,61%
Insitu	45.940	24,77%
2ª línea / remoto	38.230	20,62%
<b>Ubicaciones atendidas</b>	<b>2.014</b>	
Centros sanitarios	1.052	
Centros educativo	689	
Órganos judiciales	153	
Edificios administrativos	120	

### Equipamiento de puesto de usuario atendido\*

Administración General

Justicia 19.800

Salud

Educación 56.219

\* PC/Portail/Miniportatl/Tablet/Minitablet

### Distribución de los puestos de usuario por provincia

	Adm. general	Adm. justicia	SALUD	Centros educativos	TOTAL
Zaragoza	65%	67%	62%	36%	48%
Zaragoza Provincia	6%	6%	10%	26%	18%
Huesca	12%	12%	6%	6%	7%
Huesca Provincia	4%	6%	11%	15%	12%
Teruel	9%	7%	4%	4%	5%
Teruel Provincia	4%	2%	7%	13%	10%

## Sistemas, servicios y aplicaciones

### Servicios y aplicaciones

Tickets atendidos	2268
Actuaciones de mantenimiento	187
Horas en trabajos de mantenimiento	13.667
Actuaciones de despliegue	5.190
Servicios comunes soportados	35
Aplicaciones instaladas en servidores de aplicaciones	2.100
Servicios autónomos desplegados	400
Aplicaciones mantenidas por AST	586
Pruebas de carga realizadas (JMeter)	219
Análisis de calidad con SONAR	183
Aplicaciones Incorporadas a SONAR en 2017	35

### Sistemas informáticos

Centros de proceso de datos	3
Servidores físicos	255
Servidores virtuales	1.729
Almacenamiento	1,025 Petabytes
Esquemas de base de datos	350
Políticas de backup	1.053

## Telecomunicaciones

<b>Ubicaciones interconectadas</b>	<b>1.749</b>
<b>Conexiones de fibra óptica</b>	
Troncal FO Zaragoza Teruel (sedes DGA ZGZ - TE)	128
Distribución Sede DGA TE - Edificio San Vicente Paúl	24
Distribución Sede DGA TE – Univ. Zaragoza en Teruel	4
Distribución Sede DGA TE - CEFCA	8
Distribución Sede DGA ZGZ - CARTV	8
<b>Telefonía</b>	
Centros con servicio de telefonía (centralita) (*)	366
Extensiones gestionadas	21.667
Extensiones IP	18.861
Centros de Contacto	4
Agentes de centros de contacto	86
Centros de Contacto para Emergencias	2
Agentes de centros de contacto para emergencias	34
Puestos de operadora con PC.	32
SBC's (dispositivos de interconexión entre redes) en alta disponibilidad.	2
(*) No se incluyen centros educativos.	
<b>Líneas móviles</b>	<b>4.984</b>
Líneas de terminal móvil solo voz	3.189
Líneas de terminal móvil voz y dats	1.000
Líneas de enlace de centralita	248
Líneas de datos estándar	254
Líneas de datos M2M	293
<b>Circuitos de datos</b>	
Líneas MPLS 10 Gbps	23
Líneas MPLS 1 Gbps	5
Líneas 1 Gbps	118
Fiberchannel 2,5 Gbps Interprov.	2
Metrolan 1 Gbps	8
Metrolan 100 Mbps	4
Metrolan 50 Mbps	1
Metrolan 40 Mbps	2
Metrolan 30 Mbps	2
Metrolan 20 Mbps	18

Metrolan 10 Mbps	12
Cobrelan 4 Mbps	6
Cobrelan 2 Mbps	15
VPN/IP ADSL AGC 8 Mbps	4
VPN/IP ADSL AGC 4 Mbps	91
VPN/IP ADSL AGC 2 Mbps	20
VPN/IP RDSI 256 Kbps	75
Líneas 155 Mbps trans. pPAI	5
Líneas 155 Mbps trans. pPAI	3
Líneas GigADSL	164
Líneas ADSL	868
Líneas de Banda Ancha (extensión)	303
<b>Circuitos de interconexión</b>	<b>4.152</b>
Líneas de acceso NGN Telefonía Fija	2
Líneas de acceso NGN Telefonía Móvil	2
Líneas Primarios RDSI	33
Líneas Accesos Básicos RDSI	722
Líneas analógicas básicas RTB	2.542
Líneas analógicas de enlace	199
Líneas Primarios telefonía móvil	2
Canales acceso NGN Telefonía Fija	500
Canales acceso NGN Telefonía Móvil	150
Conexión Internet 1	1 Gbps
Conexión Internet 2	300 Mbps
Numeración publica DDI's adicional	12.744
<b>Equipamiento gestionado</b>	
Red de radio	
Conmutadores	37
Red de servicios fijos	
Routers	522
Conmutadores LAN	1296
Firewall	34
Gateways VoIP	358
Equipos Wifi	235
Equipos videoconferencia	171

<b>Centros de telecomunicaciones por tipo</b>		<b>133</b>
	Centros N1	3
	Centros N2	31
	Centros N3	61
	Centros N4	22
	Centros N5	11
	Salas técnicas	5
<b>Equipamiento</b>		
	Grupos electrógenos	44
	Sistemas de alimentación (SAI's)	29
	Sistemas aislados fotovoltaico-eólicos	4
	Torres auto soportadas	126
	Instalaciones de alta tensión	14
<b>Tickets atendidos</b>		<b>13.69</b>
		<b>3</b>
	Móviles	1.465
	Servicio de voz	5.055
	Servicio de datos	7.173

## Servicios de televisión digital y radiodifusión sonora

Centros emisores y reemisores servicios televisión y radio autonómicos	Transmisores	Gap Filler	Total Centros
	<b>267</b>	<b>137</b>	<b>404</b>
Zaragoza	81	38	119
Huesca	78	48	126
Teruel	104	51	155
Otros	4	0	4

Canales satélite			
Televisión digital autonómica		1	
Radio autonómica		3	

Centros emisores y reemisores extensión de servicios televisión estatal pública	Transmisores	Gap Filler	Total Centros
	<b>237</b>	<b>116</b>	<b>353</b>
Zaragoza	66	36	102
Huesca	72	40	112
Teruel	99	41	140

Centros emisores y reemisores extensión de servicios televisión estatal privada	Transmisores	Gap Filler	Total Centros
	<b>237</b>	<b>113</b>	<b>353</b>
Zaragoza	66	33	102
Huesca	71	39	110
Teruel	100	41	141

## Servicio radiocomunicaciones extinción de incendios forestales

### Equipamiento

Estaciones repetidoras	35
Estaciones base puestos vigilancia	78
Bases helitransportadas	8
Equipos móviles y portátiles	841
Estaciones base provincial	3

### Monitorización

#### Elementos servicios internos

Equipos red comunicaciones	2.006
Chequeos en red comunicaciones	2.404
Servidores	1.737
Servicios y aplicaciones	
URL's	1.637
Mapas de Servicio	306
Chequeos en sistemas, aplicaciones y servicios	31.333
	3

#### Equipos Infraestructuras/TDT

Rectificadores	23
SAI	30
Grupos Electrógenos	37
Otro Equipamiento Monitorizado por PLC	224
Switches	39
Multiplex TDT	145

#### Actividad de Servicio

Incidencias Abiertas por Alerta de monitorización	11.573
Peticiones de Servicio Resueltas	5.066
Incidencias Resueltas	2.251

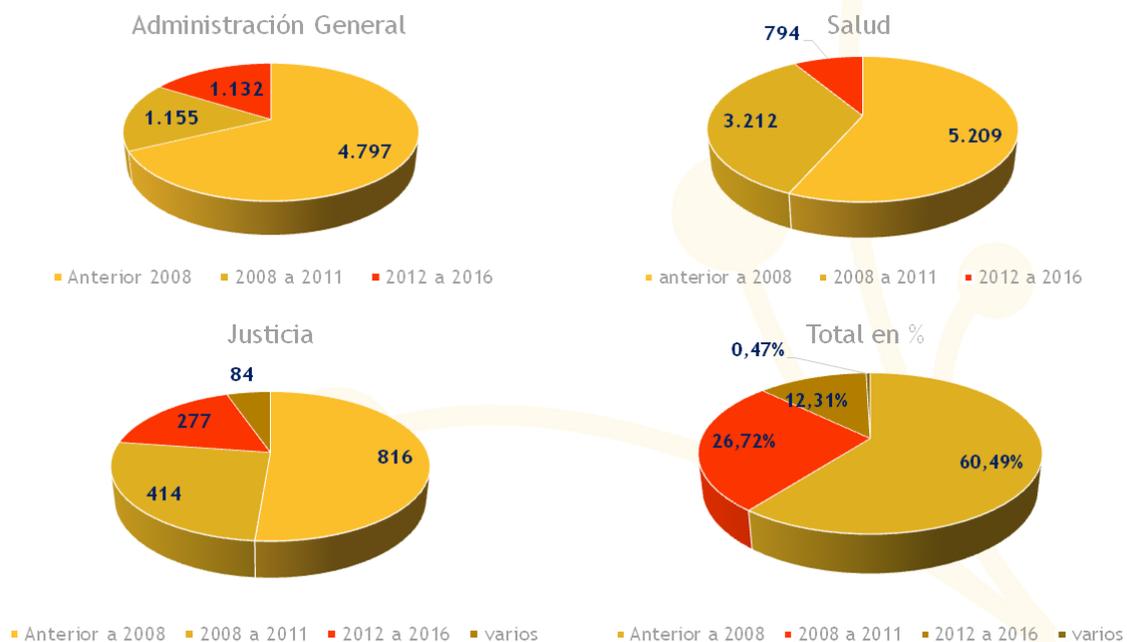
The image features a hand with the index finger pointing upwards. Above the tip of the finger is a white icon of a person inside a circle, which is further enclosed by a larger, fainter circle. This graphic is set against a solid orange background. A semi-transparent blue rectangle is positioned in the lower half of the image, partially covering the hand. The word "ANEXOS" is written in white, bold, uppercase letters on the left side of this blue rectangle. The overall design is clean and modern, with a focus on human interaction and digital technology.

**ANEXOS**

## Anexo I. Detalle actividad 2017

### Proyecto de renovación del puesto de trabajo

Durante 2016 se llevó a cabo un estudio relativo a la antigüedad del parque de equipos del puesto de trabajo de la Administración General y del entorno sanitario:



En el que quedó puesto de manifiesto que en Admón. General casi un 64% de los equipos tenían más de 8 años de antigüedad, y tan solo un 21% de los equipos tenían menos de 5 años. En el entorno sanitario la situación era bastante parecida. No había información de detalle del equipamiento de los centros educativos, pero la situación respecto a la obsolescencia era similar, la cual se veía acentuada por la poca homogeneidad respecto al equipamiento en este ámbito.

Esta clara obsolescencia del parque de equipos de usuarios presenta varias implicaciones:

Por un lado, el mantenimiento es muy costoso y complejo de proveer. La antigüedad de los equipos provoca que, el número de incidencias hardware crezca exponencialmente ya que gran parte de las piezas llegan al final de su ciclo de vida. Los equipos están completamente fuera de soporte del fabricante

y para poder solventar las incidencias hay que reutilizar piezas de otros equipos viejos, lo que se llama equipos o mercado “refurbished” En la gran mayoría de las ocasiones no hay posibilidad de solventar la incidencia por falta de piezas. Esto finalmente se traduce en un mayor coste de mantenimiento así como una indisponibilidad de los equipos para el desarrollo de los servicios muy alta.

Por otro lado las características y prestaciones técnicas de estos equipos imposibilitan la migración del sistema operativo. En 2016 todo el parque con antigüedad superior a 4-5 años tenía Windows XP, siendo imposible su migración a otros sistemas más modernos. Este sistema operativo “Windows XP” está completamente fuera de soporte desde abril de 2014, y el fabricante no realiza ninguna actualización de ningún tipo de parches, entre ellos los de seguridad, drivers, etc. Por lo tanto además de los inconvenientes de tipo técnico como es impedir la actualización de los sistemas, existen debido a la obsolescencia de estos equipos evidentes riesgos de seguridad, que provocan vulnerabilidad de los sistemas y dificultan el cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad.

Del mismo modo este sistema operativo obliga a mantener versiones antiguas de las aplicaciones, por incompatibilidad con las versiones más recientes, e incluso imposibilita desplegar nuevas aplicaciones. Esto hace que los problemas a la hora de prestar nuevos servicios se multipliquen, unas aplicaciones requieren de otras que a su vez no son compatibles Además estos problemas dificultan el uso de las nuevas aplicaciones de movilidad, cada vez más demandadas.

La propia evolución de las aplicaciones hace que estas vayan requiriendo de un mayor número de recursos hardware, tanto de proceso como de memoria, y por lo tanto van limitando las prestaciones de los equipos. Lo cual redundo no solo en la imposibilidad del uso de ciertas aplicaciones cada vez más exigentes en cuanto a recursos sino a la propia percepción de uso por parte del usuario, cada vez más degradada.

Además, muchas aplicaciones comerciales ya no sacan versiones compatibles con Windows XP o avisan de incompatibilidades con dicha versión.

Por lo tanto era evidente la necesidad de compaginar o acompasar el ciclo de vida de los equipos con el de la propia evolución de las aplicaciones.

Otra de las cuestiones que se plantea como objetivo principal y uno de los ejes del servicio es la racionalización del uso de los recursos y por lo tanto la mayor eficiencia de los mismos, diseñando y adaptando los equipos tanto en el hardware como en la parte de software en función de las necesidades propias de cada usuario debido a que no todos tienen las mismas necesidades en cuanto a uso de aplicaciones ni por tanto en cuanto a requerimientos de equipamiento.

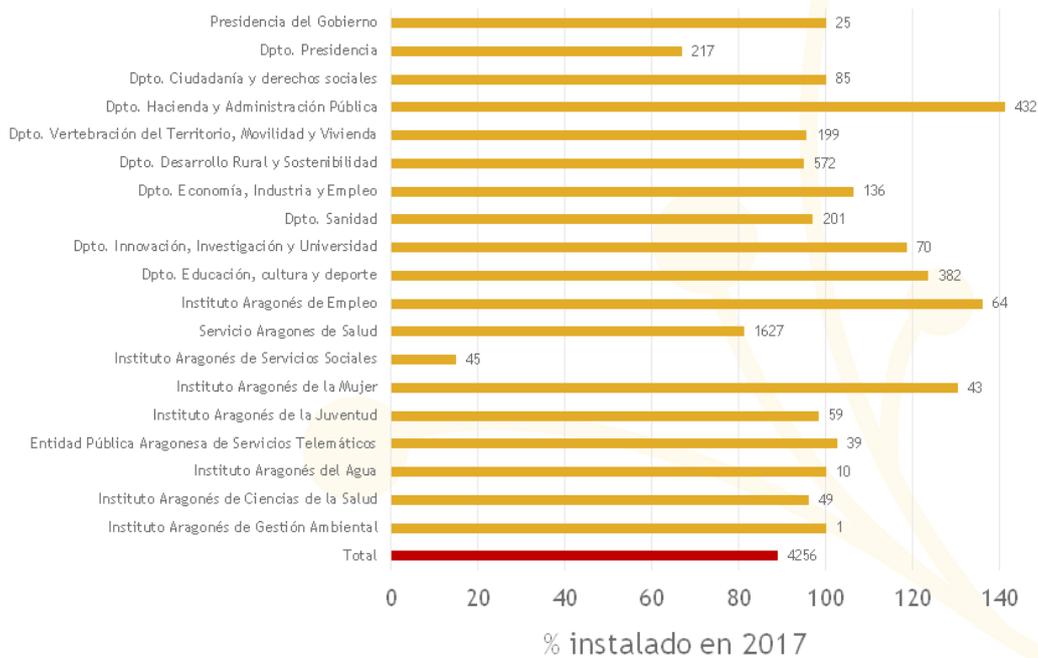
Con estos antecedentes en 2017 se inicia la renovación de los equipos en los diferentes departamentos, previamente planificados con sus responsables identificados.

La planificación inicial prevista era la que se muestra en la siguiente imagen:

2017	
Presidencia del Gobierno	25
Presidencia	324
Ciudadanía y derechos sociales	85
Hacienda y Administración Pública	306
Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda	208
Desarrollo Rural y Sostenibilidad (Incluye IAA)	612
Economía, Industria y Empleo	128
Sanidad	207
Innovación, Investigación y Universidad (Incluye ACPUA)	59
Educación, cultura y deporte	309
Instituto Aragonés de Empleo	47
Servicio Aragonés de Salud	2.001
Instituto Aragonés de Servicios Sociales	301
Instituto Aragonés de la Mujer	33
Instituto Aragonés de la Juventud	60
Entidad Pública Aragonesa de Servicios Telemáticos	39
Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud	51
Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón	0
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental	1
<b>Total</b>	<b>4.796</b>

La ejecución de la renovación a fecha 31 de diciembre de 2017 se puede ver en la siguiente gráfica:

### Instalado a 31/12/2017



Los nuevos equipos informáticos que se despliegan dentro en la renovación del puesto de trabajo aportan además una mejora muy considerable en eficiencia energética, y la cual ha tenido gran relevancia en la elección del tipo de dispositivo. Estos nuevos ordenadores, tipo tiny factor, son de bajo consumo, 65 W, frente a los 200W-250W de equipos estándar. Considerando una media de unas 2.000 horas de trabajo o tiempo medio anual de funcionamiento del equipo, el ahorro energético que ha supuesto la renovación de los 4.796 equipos implementados en 2017 alcanza la cifra aproximada de 235.000 € de ahorro anual en consumo eléctrico.

## Proyectos sobre infraestructuras y servicios de telecomunicaciones corporativos

En este ámbito se realizan proyectos relacionados con el cableado interno de edificios, de interconexión de centros, de servicios de telefonía, de videoconferencia o de redes inalámbricas y la red de fibra.

Durante 2017 se han realizado diversas actuaciones relevantes en el Acuerdo Marco para la contratación centralizada de los servicios de telecomunicaciones:

- Se incluyen nuevos servicios de bonos de datos de telefonía móvil con mayores GBs y nuevas tipologías de conexión a la red del Gobierno de Aragón basada en FTTH.
- Se han llevado a cabo ampliaciones y mejoras de cobertura del servicio de telefonía móvil en la zona de Presidencia del Pignatelli, Maristas, Hospital Clínico y Hospital San Jorge de Huesca.
- Se actualiza el servicio de filtrado de URLs del Firewall Perimetral. Este servicio se encarga de categorizar las URL (direcciones de Internet) a las que navegan los usuarios e informar rápidamente de si dicha dirección corresponde a un sitio confiable o no, permitiendo o no la conexión según dicho análisis. Se mejora el servicio con una nueva plataforma que ofrece un servicio de categorización mejorado y una actualización de datos más rápida y fiable, integrándose mejor, además, con el equipo físico y sus configuraciones.

El Acuerdo Marco de Telecomunicaciones actual finaliza a mediados de 2018. Este hito ha marcado una de las actividades principales desarrolladas en el año 2017: la licitación pública que regule la contratación de los servicios de un nuevo Acuerdo Marco para los años 2018-2022.

Con la intención de dotar de mayor transparencia al proceso previo de preparación de los pliegos que regirán la licitación del nuevo Acuerdo Marco de Telecomunicaciones, se realiza una consulta pública al mercado sobre ciertos aspectos básicos del programa. Esta se publica a primeros de mayo de 2017 en el Perfil del Contratante de la entidad, y respondieron 7 empresas, con las que se tuvieron reuniones bilaterales para acotar sus respuestas durante el mes de julio de 2017. Con toda la información recopilada se elaboró un informe de conclusiones que se ha tenido en cuenta para la redacción de los pliegos.

A partir de finales de agosto se trabaja en los diseños técnicos de todas las soluciones y en las estimaciones económicas de los mismos, comenzando a bosquejarse las primeras estructuras de los pliegos y de la organización y alcance de la nueva licitación. A partir de septiembre, la actividad se ha centrado exclusivamente en la redacción de los pliegos Técnicos y de Condiciones Administrativas Particulares, terminando el año con unas versiones muy avanzadas y preparadas para recabar las apreciaciones de los organismos competentes del Gobierno de Aragón e iniciar el proceso de licitación durante los primeros meses de 2018, como estaba previsto inicialmente.

Otro hito importante ha sido la renovación del mantenimiento de electrónica de red y actualización del equipamiento de Datacenter y Firewalls de corona interior de los CPDs corporativos y de los Hospitales de Teruel y Barbastro. Debido a la obsolescencia de ciertos equipos existentes en la Red del Gobierno de Aragón, no fue posible prorrogar el mantenimiento de la electrónica de red el último año del vigente Acuerdo Marco de Telecomunicaciones.

Hubo que licitar de nuevo estos mantenimientos y, a su vez, se decidió renovar una parte de dicho equipamiento obsoleto para asegurar la continuidad de ciertos servicios críticos (como el Datacenter y Hospitales) y disponer de equipos de stock para poder hacer frente a las posibles averías de los equipos obsoletos que debían permanecer en servicio hasta la licitación del nuevo Acuerdo Marco de Telecomunicaciones. Este contrato se formaliza en el año 2017 prolongándose hasta el año 2018.

Los equipos a reemplazar son los switches centrales de los Datacenter del Edificio Pignatelli de Zaragoza y del Parque Tecnológico de Walqa en Huesca, los switches que componen el bloque central de los servicios de telefonía IP y colaboración y los cortafuegos internos para protección de corona interior de las redes LAN. Estos últimos, además, se centralizan en un clúster de dos equipos, lo que obliga también a reconfigurar partes de la red LAN. Estas soluciones, por otro lado, sientan una primera base para introducir los nuevos métodos de gestión y monitorización de las redes y sus servicios, basado en plataformas programables y orquestables.

También se ha realizado la adaptación del sistema de control de accesos, que ya estaba en funcionamiento desde finales de 2016, a distintas plataformas del Gobierno de Aragón. Para ello se han realizado numerosas pruebas y pilotos con el objeto de securizar adecuadamente varios servicios como es el caso del

wifi corporativo. En este ámbito se estudia y amplía la capacidad de conexiones externas de VPN en la Red del Gobierno de Aragón.

En el ámbito de los servicios de redes WIFI, se ha realizado la implementación de nuevos entornos especialmente orientados a perfiles de empleados del Gobierno de Aragón con sus diferentes peculiaridades e invitados, poniéndolo en servicio en nuevas zonas como centros de Atención Temprana del IASS, Hospital San Jorge, y distintas ubicaciones de diferentes edificios de la Administración.

Se ha mejorado la conexión a la red del Gobierno de Aragón en los siguientes centros:

- Oficinas de Empleo de la calle Santander y Compromiso de Caspe en Zaragoza.
- Sedes Judiciales que están fuera de las capitales de provincia: Calatayud, Caspe, Daroca, Ejea de los Caballeros, La Almunia de Doña Godina, Tarazona, Barbastro, Boltaña, Fraga, Monzón, Alcañiz y Calamocha.
- Centros de Salud de Alcañiz, Andorra, Jaca, La Almunia de Doña Godina, Sabiñanigo, Villarroya de la Sierra y Utebo.

En el ámbito de la red de Justicia, se ha mejorado el servicio migrando la conectividad del Consejo General del Poder Judicial a la Red SARA (Sistemas de Aplicaciones y Redes para las Administraciones), se han adecuando las instalaciones de cableado y electrónica de red de acceso de las salas de vistas de los Juzgados de Zaragoza, Huesca y Juzgados rurales y se ha colaborado en el proyecto Avantius. En este proyecto la Dirección General de Justicia e Interior del Gobierno de Aragón está cambiando el sistema actual del Ministerio de Justicia a otro sistema propio. AST participa activamente en casi todas las fases del proyecto, ya que todo el sistema se va instalar sobre la infraestructura del Gobierno de Aragón, que gestiona y opera AST. De igual modo se van adecuando las comunicaciones de red y los sistemas de seguridad para ir adaptándolos a las necesidades del aplicativo con el objeto de agilizar y mejorar la experiencia del usuario final lo máximo posible. También se está colaborando en la transición de un sistema a otro y en la realización de las pruebas que se van requiriendo para que el impacto sobre el usuario final se reduzca al mínimo.

En el ámbito de la red del SALUD, AST ha colaborado en el proyecto de digitalización, mejora y centralización de los archivos radiológicos de todos los

sectores sanitarios. A raíz de este proyecto AST ha trabajado en la mejora de la conectividad de las redes de acceso LAN de los hospitales y centros de especialidades donde se encuentran los equipos y los especialistas, para mejorar el tiempo de acceso y consulta de las imágenes de alta resolución.

AST ha prestado colaboración a este proyecto realizando una toma de requisitos, tanto de equipamiento como de mejora de cableado, para cumplir los objetivos de conectividad. Así mismo, una vez diseñada la solución técnica en colaboración con el CGIPC, se participa también en el proceso de licitación de la solución, que lideró directamente el SALUD, tanto en la redacción de los pliegos como en la elaboración del informe técnico para la mesa de contratación.

También se ha colaborado con el Hospital Miguel Servet en la renovación del sistema de TV y servicio wifi. En este proyecto se analiza la propuesta presentada por el personal del Hospital y se realizó un detallados con sus implicaciones técnicas y su impacto en el funcionamiento del servicio.

Se ha trabajado en la adaptación de la red del IACS para adecuarla a sus nuevas necesidades. Se segmentó la red para separar el servicio del personal de la Fundación que utiliza las mismas oficinas y de paso dar cabida al nuevo proyecto de Big Data que están realizando. Se ha añadido y reconfigurado la electrónica de red.

Y en colaboración con la Universidad de Zaragoza, se ha extendido el servicio wifi Eduroam a la Escuela de Enfermería de Teruel y al Hospital Miguel Servet de Zaragoza. Para ello ha sido necesario interconectar estas sedes y reconfigurar tanto la electrónica de red como las controladoras y puntos wifi implicados.

Se han desarrollado actividades de ingeniería y asesoramiento a otras Administraciones de la Comunidad, como por ejemplo la Cámara de Cuentas. En este caso se analizaron en detalle sus necesidades de conectividad, así como su infraestructura en materia de telecomunicaciones. También se tuvo en cuenta que están planificando alojar sus servicios en las plataformas del Gobierno de Aragón. Como resultado de todo ello, se orientó al personal de la Cámara de Cuentas en cuanto a las mejoras a abordar y sus costes asociados. A fecha de hoy han conseguido los objetivos esperados, los más destacados serían la interconexión de su sala de equipos con las oficinas (nueva conectividad con fibra óptica propia y electrónica asociada) y la renovación de la electrónica de red, firewall y adecuación a los nuevos requerimientos

(velocidad, número de puestos, funcionalidades, etc.), ampliando considerablemente los caudales de red aprovechando la conectividad entre la Cámara de Cuentas y el Gobierno de Aragón.

Se ha realizado asimismo un estudio para la mejora de la monitorización que permita acceder a los equipos instalados en los centros de telecomunicaciones de la red RUTA y de centros de otras administraciones públicas.

En una primera fase, se realiza un inventario de equipamiento actualmente instalado a monitorizar correspondiente a la gestión de las infraestructuras, equipamiento de red y equipos de Televisión Digital y se priorizaron los centros a monitorizar según la criticidad de los servicios que prestan. En una segunda fase se realiza un estudio de evolución de la red de radioenlaces actual SDH y PDH hacia una red basada en tecnología IP y Ethernet y de extensión de la red al resto de centros priorizados mediante otros medios. Por último, se realiza un cálculo de costes completo por centro según la clasificación de prioridades y las soluciones estudiadas.

Se ha continuado el estudio para decidir sobre la evolución de las conexiones basadas en gigADSL. El Gobierno de Aragón dispone de varias sedes administrativas repartidas por todo el territorio con un máximo de 20 trabajadores. Los servicios de conectividad a la Red del Gobierno de Aragón para este tipo de sedes se ofrecen actualmente a través de conexiones reguladas gigADSL. Durante el año 2017 han aparecido soluciones nuevas en el mercado que mejoran la conectividad de sedes remotas, su gestión y la prestación de servicios avanzados. Ante estos cambios del estado del arte de la tecnología, se han modificado los diseños iniciales de las soluciones y se ha decidido, por criterios de eficiencia administrativa, incluirlos dentro de la licitación del nuevo Acuerdo Marco de Telecomunicaciones.

Se han ejecutado nuevas conexiones de Fibra Óptica de la red propia del Gobierno de Aragón:

- En la ciudad de Teruel se ha realizado la obra civil y tendido de fibra óptica propia en el Centro Base y la Dirección Provincial de IASS, la Residencia de Mayores “Javalambre” del IASS, la Escuela de Enfermería, el Hospital Psiquiátrico San Juan de Dios, el Hospital Provincial San José, el Centro de Salud Ensanche, la Dirección Provincial de SALUD, la Unidad Policía Autónoma y el doble acceso redundante al nuevo Palacio de Justicia de Teruel.

- En Huesca, se finalizó la obra civil para unir la canalización de fibra óptica de la Autovía A23 con la canalización interior del Parque Tecnológico Walqa.
- En la ciudad de Zaragoza se ha realizado la obra civil y tendido de fibra óptica propia en el Centro de Salud Actur Sur y Amparo Poch, en el
- Centro Médico de Especialidades Ramón y Cajal, en el Edificio de Paseo María Agustín, 16.
- Se ha realizado el tendido de fibra óptica propia en el Campus Universitario Río Ebro, lo que ha permitido conectar la Academia General Militar a la RIA.

Se han realizado estudios técnicos y económicos para la realización de nuevas conexiones de fibra óptica propia en diversas ubicaciones como el Hospital Provincial Nuestra Señora de Gracia y el Campus Universitario San Francisco de Zaragoza y los Museos de Zaragoza y Pablo Serrano.

En el ámbito del despliegue de infraestructuras de fibra óptica, y teniendo en cuenta que el continuo crecimiento de las mismas añade dificultad a su documentación e inventariado, se ha iniciado el estudio de herramientas de tipo GIS que permitan disponer de toda esta información en un entorno único, con accesos compartidos y de forma georreferenciada. Para ello, y aprovechando las tareas y la experiencia del Grupo de Transporte y Acceso (T&A) de UNIRED, se estudian las prestaciones de herramientas que cumplen con estas características.

En relación con los servicios de telefonía:

- Debido al cierre de la tecnología de cobre de las centrales públicas de Movera, Avenida Cataluña y Valdespartera y el despliegue de la nueva tecnología de fibra óptica, se ha realizado el análisis de la solución y se ha sustituido de las líneas de cobre por fibra óptica de los centros dependientes de dichas centrales.
- Se ha sustituido la centralita telefónica en diversos centros educativos como el CEIP Juan XIII, el IES Félix Azara de Zaragoza, e IFP de Movera.
- Se ha realizado asesoramiento en la sustitución del sistema de telefonía del Centro de Innovación y Formación Educativa (CIFE) María de Ávila de Zaragoza y la Unidad de Formación e Innovación (UFI) de Calatayud.

- Se ha realizado el análisis e informe de los desbordamientos de llamadas entre los Centros de Salud y el servicio de Salud Informa, implementando dichas propuestas que permiten mejorar este servicio de desbordamientos sin pérdida de llamadas.
- Se ha implantado un sistema de backup para el sistema de grabación del 112 y del 061.
- Se ha implantado un primario de backup para el servicio de telefonía del 061.
- Para poder aplicar los parches y recomendaciones del fabricante del servicio de la Telefonía IP se ha realizado la subida de versión de toda la plataforma.
- Para evitar afecciones de la red de Telefonía de Administración con los servicios de emergencias del 061 y 112 se ha procedido a la segregación de las redes, quedando totalmente independizadas.
- Para intentar minimizar el impacto que tienen los Fax con la telefonía IP se ha puesto en funcionamiento un servidor de Fax y se está realizando un Piloto con los Hospitales Miguel Servet y Obispo Polanco.

En cuanto a sistemas de videoconferencia:

- Se implantación de un sistema de videoconferencia en la Sala Goya II en la Plaza San Pedro Nolasco de Zaragoza.
- Se han actualizado videoconferencias de diversos Juzgados.
- Implantación de videoconferencia en las Cúpulas del Pignatelli Albaracín y Guara, así como en la Aula 3 del IAAP.

Durante 2017 se ha realizado el traslado de los siguientes centros y servicios:

- Centro de Salud de Illueca.
- Dirección Provincial del IAAS a Plaza del Pilar.
- La primera fase del traslado por obras del Palacio de Justicia de Teruel.
- El IAAS de Huesca y la Policía Autónoma al antiguo edificio del Banco de España de Huesca.
- El Servicio de Psiquiatría del H. Clínico al Inocencio Jiménez
- La OCA de Bujaraloz.

Se han desarrollado actividades relacionadas con el mantenimiento y mejora de las infraestructuras de los centros de datos (CPDs). Entre otras:

- Renovación de los elementos fungibles de los SAIs del CPD de Walqa, incluyendo la renovación completa del conjunto de baterías.
- Planificación y puesta en servicio de una nueva sala de operadores externos en el CPD de Walqa, que facilita la interconexión de los servicios allí alojados a través de distintos operadores.
- Preparación de la nueva instalación eléctrica para el lado A del CPD de Pignatelli, incluyendo un nuevo transformador de aislamiento galvánico de 160kva y la renovación completa del conjunto de SAIs.
- Trabajos de mejora en la instalación eléctrica principal del edificio CSI de Walqa, remodelándose los cuadros principales de alimentación protegida desde el SAI del edificio.
- Sustitución del conjunto de baterías del SAIs de la sala técnica del edificio de San Pedro Nolasco.

En este orden de cosas se han ido detectando y valorando diversas actuaciones a ejecutar en la Red del Gobierno de Aragón y se han completado diversas actuaciones de reingeniería, como los estudios de medidas radioeléctricas.

Otros proyectos en este ámbito han sido:

- La mejora de la Red de Telecomunicaciones del CITA. Se ha realizado la conexión con Red Iris y la integración del CITA de Teruel en la Red por medio de un sistema Wimax.
- Mejorar los Servicios Audiovisuales de la Sala de la Corona. Se ha realizado la implantación del proyecto de adecuación de los servicios audiovisuales adecuando la funcionalidad de los mismos a las características particulares de esta Sala.
- Implantación de un sistema de Radiocomunicaciones DMR para autoprotección del Edificio Pignatelli compuestos por el suministro e instalación de repetidor DMR para dar cobertura de radio al edificio Pignatelli, así como el suministro de 20 terminales portátiles y sus correspondientes accesorios para entregar a los diferentes responsables de evacuación.

- Se ha dado asistencia técnica para las obras de remodelación del Palacio de Justicia de Teruel tanto a nivel de cableado, como de equipamiento técnico de **audiovisuales y de telecomunicaciones**.

## Proyectos sobre infraestructuras y servicios de telecomunicaciones no corporativos

En este ámbito se realizan proyectos relacionados con servicios para la Televisión Digital y la Radio, la red de radioenlaces, la red de radiocomunicaciones para extinción de incendios y las infraestructuras asociadas a la distribución de señales.

Ha continuado la colaboración en el **Proyecto de Banda Ancha de Nueva Generación del Gobierno de Aragón**, que tiene por objeto desplegar, explotar, mantener y comercializar una red de acceso y transporte de comunicaciones electrónicas con carácter de operador mayorista para permitir a operadores minoristas la prestación de servicios de banda ancha superior a 30 Mbps en las zonas blancas de Aragón identificadas como objeto de actuación, siendo las zonas blancas aquellas en las que actualmente no existe infraestructura de banda ancha para garantizar redes de alta velocidad y en las que no es probable que sean construidas en un plazo de tres años por inversores privados.

En el ámbito de este proyecto, cabe destacar la colaboración de AST con el Gobierno de Aragón en los siguientes aspectos:

- Organización del proyecto, estructura y seguimiento de la información y asistencia a los Comités de Seguimiento del proyecto.
- Preparación de documentación.
- Soporte técnico a DGA en el despliegue de redes y de infraestructura.
- Revisión de anteproyectos y proyectos.
- Asistencia a replanteos de localidades.
- Apoyo y seguimiento en la solicitud de condiciones de suministro eléctrico.
- Asistencia en las viabilidades y certificaciones.

AST ha colaborado gracias a un equipo multidisciplinar, con especialistas en distintas áreas técnicas, y aportando asimismo los beneficios de su presencia local en las provincias de Huesca y Teruel la cual, además de agilizar las visitas a localidades reduciendo los desplazamientos, favorece al proyecto gracias a un mejor conocimiento de las localidades y de los ayuntamientos.

En concreto, durante 2017, se han realizado análisis técnicos de anteproyectos de 35 localidades, se ha acompañado al adjudicatario a unas 45 visitas de replanteo, verificaciones técnicas de instalaciones de 8 localidades, incluyendo las visitas conjuntas para la construcción de grandes canalizaciones de fibra óptica.

Además, la colaboración con el Gobierno de Aragón en materia de banda ancha ha sido ampliada mediante la participación de AST en un nuevo proyecto, el cual tiene por objeto la extensión de conexiones de alta velocidad a todos los **polígonos industriales** de la Comunidad Autónoma. En este proyecto, que está en fase inicial, es primordial que el Ministerio de Energía Turismo y Agenda Digital distinga dichos polígonos como zonas blancas. Para ello, AST ha realizado fichas informativas de cada uno de los polígonos identificando la zona afectada. Estas fichas serán objeto de análisis por parte del Ministerio como paso previo a su clasificación como zona blanca.

Se han desarrollado las actividades de ingeniería y de explotación asociadas al encargo de la Corporación Aragonesa de Radio y Televisión para la **difusión de la señal de la Radio y de la Televisión Autónoma**, y del Departamento de Innovación, Investigación y Universidad para la extensión de la difusión de la señal de la Televisión Digital de las emisoras nacionales. Se ha preparado y licitado los contratos de mantenimientos ordinarios de ciclo anual. Cabe destacar por su especial relevancia durante el 2017:

- Cambios tecnológicos en Sopiera y Ojos Negros para una mejor prestación del servicio.
- Colaboración con los Ayuntamientos de Los Fayos, Mallén y Asín para la mejora de la prestación de servicio e inicio de los trámites de cesión de los equipos municipales al Gobierno de Aragón.
- Activación en pruebas servicio RGA en el centro municipal de Abiego.
- Colocación de un nuevo panel difusor para responder a la necesidad de cobertura detectada por el Ayuntamiento de Ariza.
- Refuerzo de las parabólicas de los centros invernales de El Pobo y Peracense.
- Finalización contrato de CAU externo e integración del servicio CAU en el 4100.

- Normalización parcial del equipamiento difusor de Javalambre (evolución de Pilsch a Egatel).
- Puesta en marcha de programa de control de stock TDT en el almacén regulador.
- Adecuación de la cabecera de TDT para la nueva continuidad de los programas en HD.
- Seguimiento de los contratos:
- CARTV Expediente 1/2017 TVAA: Servicio de coubicación y mantenimiento de equipamiento, transporte alternativo a centros principales y servicios complementarios para la difusión del múltiple de la Televisión Autonómica de Aragón en centros de gestión ajena al Gobierno de Aragón. Inicio 1 junio 2017.
- DIIU neutralidad tecnológica Expediente 22/2016. Prestación del servicio de transporte y difusión decanales de y contenidos de TD en zonas remotas y menos pobladas en la CA de Aragón. Inicio 15 junio 2017.
- Además, se ha continuado con el servicio de transporte satélite del múltiple de TDT de la Televisión Autonómica de Aragón. Asimismo, y dentro del servicio a la Radio Autonómica de Aragón se sigue prestando servicio de coubicación en numerosos centros.
- En este ámbito de **la Televisión Digital** han tenido especial relevancia durante el 2017 las revisiones de interferencias producidas por la implantación del servicio de telefonía móvil 4G/LTE en banda 800 MHz por parte de las operadoras.
- En los **ámbitos de consultoría y colaboración técnica** cabe destacar la realización de una colaboración técnica con la Corporación Aragonesa de Radio y Televisión (CARTV) en materia de ingeniería audiovisual y de telecomunicaciones. Los proyectos trabajados fueron:
- Mejora de la difusión del servicio desde los centros de Sopeira y Ojos Negros
- Colaboración con los Ayuntamientos de Los Fayos, Mallén y Asín para la mejora de la prestación de servicio autonómico e inicio de los trámites de cesión de los equipos municipales.

- Se han desarrollado actividades relacionadas con el **mantenimiento y mejora de las infraestructuras y sistemas de radiocomunicación** de la red RUTA. Entre otras:
- Incidencia relevante en la línea aérea de media tensión de Majalinos por temporal de nieve y hielo (enero de 2017). Caída del tendido de cable de aluminio. Se acomete la reparación entre los días 26 y 31 de enero, incluyendo la apertura de la pista de acceso mediante buldócer.
- Reparación del camino de acceso al centro de telecomunicaciones de Monzón, retirando el escombros y estabilizando el talud del camino de acceso.
- Mejora de los sistemas de protección contra descargas eléctricas atmosféricas y sobretensiones en los centros de El Fragal, Alloza, Mora de Rubielos, Cañada de Benatanduz, Mosqueruela, Caspe, Alhama de Aragón
- Gestión remota del sistema de generación de energía aislada de Ordesa-Cebollar, incluyendo la sustitución de sistema de arranque remoto del grupo electrógeno de apoyo
- Sustitución del conjunto de baterías de los SAIs de los centros de Ejea, Sediles y Peracense.
- Actualización tecnológica en las plantas de energía continua de los centros de Herrera de los Navarros, Palo, San Juan de la Peña, Fraga, El Pobo y Majalinos. Incorporación de equipos de energía continua en los centros de Arres, Bielsa, Lastanosa, Torla, Muniesa y Uncastillo.
- Trabajos de mejora en la instalación de energía aislada del centro de telecomunicaciones de Sos del Rey Católico; sustitución de la planta de baterías (acumuladores), cambio de reguladores y recableado del conjunto de placas fotovoltaicas.
- Temporal en provincia de Huesca (24 al 26 de marzo). Coordinación y restablecimiento de sistemas afectados en los centros de Fraga, Laguarres, Palo, Loarre, Salinas de Hoz, Aren, Camporrells, Santa Orosia, Pont de Suert, Arguis, Fiscal y El Coscollar. Desde AST se coordina con otros operadores el progresivo restablecimiento del suministro eléctrico, y se realiza la coordinación con Obras Publicas de Gobierno de Aragón de la limpieza de carreteras para facilitar el acceso a las brigadas de mantenimiento de ENDESA y operadores.

- Diversas operaciones de mantenimiento correctivo en la planta de grupos electrógenos de emergencia, sistemas de refrigeración y líneas de alta tensión.

En relación con el Servicio de Radiocomunicaciones para la extinción de incendios forestales se han realizado entre otras las siguientes actuaciones:

- Suministro e instalación Centros de Control y Coordinación en las jefaturas provinciales para permitir el control de toda la red desde cualquier jefatura y establecer un sistema de grabación llamadas.
- Instalación emplazamiento de Salinas de Hoz para enlazar red zona oriental.
- Implantación plataforma de geoposicionamiento GpsGate en los servidores del Gobierno de Aragón

En el ámbito de las redes de emergencia, se realizaron simulaciones de cobertura para una prueba solicitada para un equipo de tecnología DMR en el Centro de Monte Oscuro.

## Proyectos sobre sistemas corporativos

Durante el ejercicio 2017 se ha trabajado en la estabilización de los servicios, con el objetivo de cumplir los acuerdos de nivel de servicio y los compromisos de disponibilidad, así como en la mejora del proceso de entrega de los servicios para minimizar los tiempos de puesta en producción.

Entre todos los proyectos acometidos cabe destacar:

- **Proyectos sobre sistemas corporativos**
  - Actualización de la instalación de NetBackup para los servicios de backup
  - Actualización de la plataforma Weblogic. Ampliación y subida de versión de los recursos dedicados
  - Migración a cabinas de alto rendimiento (SSD) de la BBDD Oracle
  - Auditoría de la BBDD 11g Oracle
  - Migración de la versión de Informix (Sistema de gestión de BB.DD implantado en el ámbito del SALUD)
  - Apagado de las cabinas de almacenamiento STK de SALUD al llegar al final de su vida útil y la migración de los datos a otras cabinas con un mejor rendimiento.
  - Reingeniería del sistema de backup del HC Miguel Servet
  - Unificaciones de las instalaciones de los servicios de Justicia
  - Actualización de la versión de sistema de virtualización corporativo del Gobierno de Aragón, VMWare de 5.1 a 5.5
  - Adecuación de los sistemas y procedimientos para la certificación en el ENS (Esquema Nacional de Seguridad)
  - Ampliación y mejora de los sistemas de almacenamiento corporativos y migración de los sistemas críticos a almacenamiento de alto rendimiento
- **Proyectos sobre servicios y plataformas de uso común**
  - **Puesta en marcha del nuevo** sistema de información geográfica del IGEAR

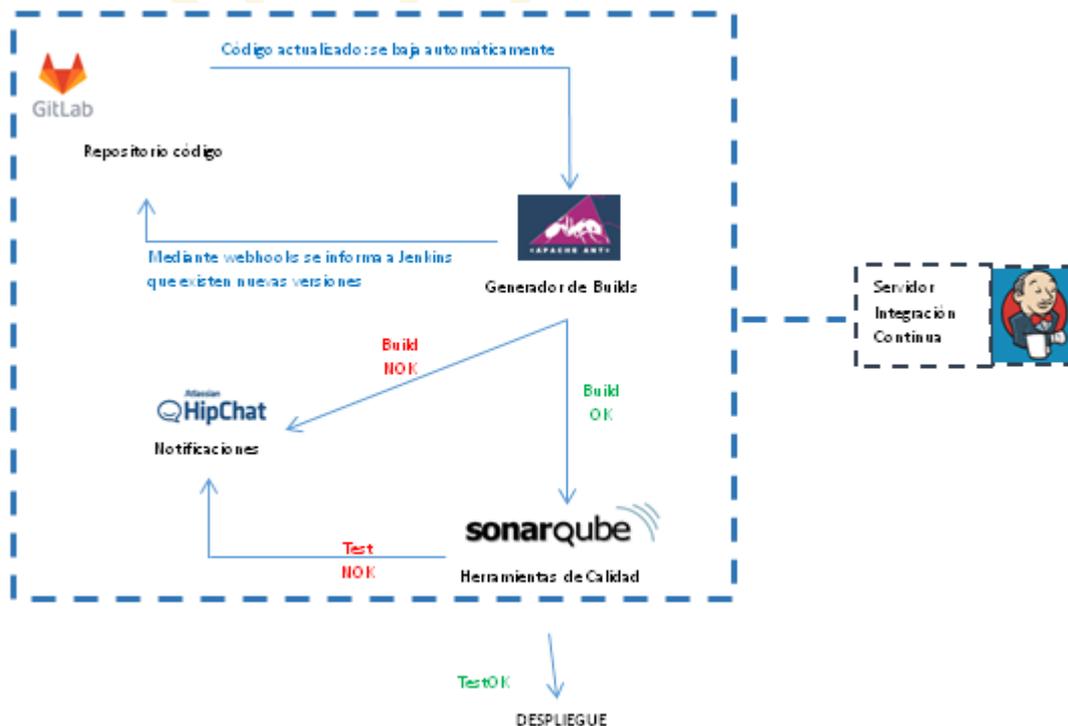
- Implantación de un sistema de visor 3D para el SIG del IGEAR
- Provisión de infraestructura para el tramitador online del SAE
- Implantación de GEOBOA en IDEARAGON

- **Proyectos sobre servicios y aplicaciones departamentales**

- Migración de sistemas de información clínica a nuevas infraestructuras
- Infraestructura para el sistema Redmine del departamento de Educación
- Implantación y soporte de la infraestructura y servicios de la PAC2017
- Actualización de la versión del sistema de virtualización corporativa del SALUD (RHEV) de la versión 3.3 a la 3.5
- Virtualización y modernización de las infraestructuras del servicio GIR de Educación
- Provisión de infraestructura y software base para distintas aplicaciones del entorno sanitario: (mClinic, Mirth, Polycare, Kodifica, Trastorno mental grave, PIXIES, index, EVENTIUM, Modulab, Oncofar, etc)"
- Migración del dominio SAS (usuarios, impresoras, recursos compartidos) al dominio SALUD
- Instalación de una plataforma moodle para Salud Informa
- Provisión de la infraestructura para el despliegue de las nuevas aplicaciones de receta electrónica (visados electrónicos, receta interoperable, nueva receta electrónica)
- Provisión de la infraestructura y software base para las aplicaciones de seguridad medicina en el trabajo SEHTRA/MEDTRA
- Implantación de un directorio activo AD en Justicia

Desde el **servicio de estadísticas** se monitoriza el uso de un total de 56 perfiles. Este año se han incluido 6 perfiles nuevos (fp.educaragon.org, servicios3.aragon.es, idearagon.aragon.es, teleformacion.aragon.es, sgapac.aragon.es, inaem.aragon.es). En 2017 se ha comenzado también la evaluación de una nueva herramienta (Google Analytics) como evolución del servicio con esta herramienta se monitorizan tres propiedades (ast.aragon.es, www.educaragon.org, cpanel.ast.aragon.es)

En 2017 se ha preparado la plataforma que permitirá automatizar el proceso de entrega de aplicaciones, la **plataforma integración continua**. La plataforma consta de un orquestador para la construcción, validación y despliegue de proyectos, basado en Jenkins, y de un repositorio de código fuente donde se almacena la versión a desplegar, basado en GitLab. La generación de builds se cubre con Ant y la revisión de calidad de software se hace con la herramienta que AST viene utilizando, SonarQube. Las notificaciones a los equipos y personas implicadas se hace a través de HipChat y de correo. El sistema está integrado con el servidor LDAP corporativo del Gobierno de Aragón.



## Proyectos sobre servicios y plataformas corporativas

Se ha atendido el mantenimiento y evolución de las plataformas, servicios y soluciones de uso común y las integraciones de servicios departamentales y de administración electrónica. Así mismo se ha realizado para cada una de ellas un estudio de nuevas necesidades. Entre las actuaciones más relevantes se encuentran las siguientes:

Sobre la **Plataforma de Gestión Documental y Archivo Electrónico**, en 2017 se ha contratado un servicio de soporte experto que incluye el análisis de la situación actual y propuesta de mejoras, el cambio de versión y soporte para la resolución de incidencias y problemas. Este contrato comenzó en noviembre de 2017 y tiene una duración de 2 años. También durante 2017 se ha dado soporte a integradores en temas como la transferencia de ficheros de gran tamaño o el uso de CMIS. La plataforma Documentum alberga actualmente unos 2,23 TB de información correspondientes a unos 11.000.000 documentos, de los cuales 5.372.892 corresponden a actividad del 2017, lo que significa que en un año se ha duplicado el volumen de documentos.

En relación con el **Portal del Gobierno de Aragón**, en 2017 el servicio se ha mantenido estable tras la instalación del parche del producto Vignette y la subida de versión de la consola de edición de Vignette realizadas en 2016.

En el ámbito del **Portal del empleado** se han realizado cambios y ajustes en la nueva plataforma, basada en la solución de software libre Liferay, para el alojamiento de intranets departamentales y la migración futura del Portal del Empleado. Se ha creado una nueva instancia para el desarrollo de la nueva intranet de Presidencia.

En relación con el **Servicio de e-learning** (tele formación), implantado sobre Moodle versión 2.7+, se realizaron pruebas de carga para validar la respuesta de la plataforma ante la realización de cursos relacionados con el cambio de puesto de usuario y con gran número de usuarios concurrentes. Derivado del resultado de las pruebas se ha dimensionado la plataforma (capacidad de proceso en CPU y RAM) para tener un buen comportamiento con la máxima concurrencia prevista. Se trabajó también en la mejora del proceso de autenticación de usuarios para permitir la identificación mediante la dirección de correo completa. En 2017 se han realizado 57 cursos con un total de 2.815 alumnos.

Se finalizado la actualización del **Servicio de encuestas** a la versión 2.0.6+ de Limesurvey sobre los nuevos entornos LAMP2016, con nuevo subdominio encuestas.aragon.es. Durante 2017 se han creado 58 nuevas encuestas y se han registrado un total de 24.352 respuestas. También se ha procedido a instalar la versión 2.63 de Limesurvey en el entorno de desarrollo para la evaluación de esta nueva versión.

En relación con la **Plataforma de Business Intelligence** se han llevado a cabo la migración de la base de datos a una cabina de discos sólidos, obteniendo una reducción media del 20% de los tiempos de resolución de los procesos de carga y de las consultas. Continua pendiente abordar la migración de la herramienta ODI de la versión 10g a la versión 11g.

En relación al **Servicio de Firma Electrónica**, actualmente están integradas en producción 85 aplicaciones, con un volumen total de 17.771.997 peticiones en 2017. Durante 2017 se han llevado a cabo diversas actualizaciones de la plataforma USigner 6.0, junto a la actualización del componente cliente de firma Miniapplet @Firma a su versión v1.5. En este sentido, por parte de AST se han rediseñado y unificado la arquitectura de sistemas de todas las plataformas englobadas en el servicio de firma electrónica, así como mejora en la arquitectura de seguridad en su capa frontal y media. Se ha mejorado la web para el testeo de requerimientos de los dos componentes clientes de firma corporativos. Se han realizado las tareas de mantenimiento del servicio, soporte a las aplicaciones integradoras, renovaciones de los distintos certificados de la plataforma conforme a indicaciones de las diferentes autoridades de certificación, así como el alta de nuevas autoridades.

En el ámbito de la **Pasarela de Pagos** actualmente hay 11 aplicaciones que utilizan la pasarela en producción, con un total de 167.000 peticiones atendidas en 2017. Se han realizado 91.000 transacciones de pago con unos 72 millones de euros recaudados, lo que supone un 18% más respecto a lo recaudado en 2016. Se ha llevado a cabo la implantación de nuevas funcionalidades a nivel de administración delegada, así como el análisis de la securización del servicio. Además, se han llevado a cabo el proceso de migración a arquitectura de capa media Weblogic y las tareas de mejora de la plataforma utilizada en el servicio para el cumplimiento de las especificaciones de desarrollo de AST. Continúan los estudios de la incorporación del pago con tarjeta como nuevo mecanismo de pago, así como soluciones TPV anexas.

Respecto al **gestor de workflow W4**, se ha trabajado en el procedimiento de archivo de expedientes con objeto de cambiar de herramienta de tramitación.

Con respecto al gestor de tramitación de expedientes TED, no se ha realizado ninguna actuación a destacar, dado que se trata de una plataforma que no tiene sentido evolucionar. En W4 se han tramitado 1.899 expedientes correspondientes a 3 procedimientos de Industria. En TED se han tramitado 2.337 expedientes correspondientes a 4 procedimientos (Registro de

Comercio, Mediadores de Seguros, Asociaciones Deportivas, Registro de Establecimientos).

En el ámbito de la **movilización de aplicaciones** se ha abordado el desarrollo de la nueva aplicación de noticias para AragonHoy y se han desplegado en los markets 3 nuevas apps: Expedientes del INAGA (eINAGA), Inaem Agenda (APPIAO) e Inmuebles Alquiler Aragón (PLAA). Además, se ha asesorado a varios departamentos para el desarrollo de nuevas aplicaciones móviles.

En relación con la **Plataforma S.O.A** se ha continuado con el estudio para evaluar la sustitución de BizTalk por la solución libre JBoss Fuse, con el objeto de reducción de costes de mantenimiento y de licencias.

Con respecto al **Servicio de envío de SMS**, durante 2017 se han enviado un total de 146.226 mensajes, lo que ha supuesto un incremento del 495% sobre lo enviado en 2016, motivado por las incorporaciones de INAGA, Banco de Sangre, Vivienda, con un 17% de los envíos, Gestión de contraseñas y Salud Informa, este último responsable del 64% de los envíos. 29.946 mensajes se corresponden con 81 envíos masivos lanzados, siendo el resto envíos individualizados desde las propias aplicaciones integradas. Se han mejorado los mecanismos de integración: se ha simplificado el mecanismo de seguridad habilitando los accesos a nivel de IP, se ha generado una nueva versión de los webservices (V2), y se han mejorado las guías de usuario y de integración. Se ha mejorado la administración del servicio, permitiendo configurar un código alfanumérico y un número de teléfono remitente distinto para cada acuerdo dado de alta en el servicio, facilitando así las tareas de facturación. Se ha mejorado también los permisos de acceso a las estadísticas de la consola de administración, así como el sistema de alertas sobre el saldo disponible.

En 2017 se puso también en marcha el **nuevo servicio de Gestión de Contraseñas (GCOR/GCORA)**, el cual, además de permitir a los usuarios internos el cambio unificado de contraseñas permite su auto-recuperación en caso de olvido o de bloqueo, resolviendo de esta manera uno de problemas que con mayor frecuencia generan llamadas al Centro de Atención a Usuarios. Hasta finales de 2017 se han registrado en el servicio 28.467 accesos de 11.764 usuarios distintos, 804 restablecimientos de contraseña por olvido (60%

mediante verificación por teléfono móvil y 40% mediante email), 14.481 cambios normales de contraseña, 11.164 altas de correos electrónicos alternativos de recuperación y 5.673 altas de teléfonos alternativos de recuperación.

Se ha colaborado además en otras actuaciones de actualización tecnológica de plataformas:

- Actualización de infraestructura de Lotus Notes
- Actualización de infraestructura .net (Nuevos entornos)
- Migraciones de bases de datos a Oracle 11g
- Actualización de aplicaciones J2EE a Java 1.5
- Migración a los nuevos entornos LAMP
- Soporte Access en la migración del puesto de trabajo de XP a W10
- Soporte a la instalación de nuevos certificados \*.aragon.es

En concreto, sobre las migraciones de aplicaciones a Oracle 11g, en 2017 se han migrado un total de 48 bases de datos, entre las que se encuentran las de las aplicaciones del Instituto Aragonés de Servicios Sociales, las del Instituto Aragonés de Estadística, y todas las incluidas en el Plan de Administración Electrónica del Gobierno de Aragón, a cargo del Servicio de Administración Electrónica.

Debido a la finalización del contrato del Servicio de Gestión de Aplicaciones (AMS), a finales de 2017 se ha licitado el nuevo contrato de servicios que entrará en vigor a lo largo de 2018.

## Proyectos sobre servicios y aplicaciones finales (departamentales)

Dentro de la actividad de soporte a usuarios de los servicios y aplicaciones finales mantenidas por Aragonese de Servicios Telemáticos, se han atendido un total de 2.468 tickets de usuario, prácticamente el mismo volumen que en 2016.

Entre las actuaciones de desarrollo y mantenimiento de estos servicios y aplicaciones finales encontramos desde proyectos de gran magnitud hasta mantenimientos evolutivos menores.

A través del servicio de mantenimiento AMS se han ejecutado 13.667 horas en 187 actuaciones de mantenimiento de aplicaciones, entre pequeños desarrollos (menos de 8 horas), desarrollos normales (más de 8 horas) y trabajos por incurrido, actuando sobre un total de 75 aplicaciones distintas. De ellas, 106 actuaciones han sido de pequeños desarrollos (menos de 8 horas) y 58 actuaciones de desarrollo mayores de 8 horas. Además de esas 187 actuaciones, otras 20 continuaban aún en curso al cierre del ejercicio. Con independencia de las actuaciones de desarrollo finalmente ejecutadas, se han realizado un total de 55 valoraciones durante 2017 sobre trabajos de desarrollo solicitados. Todas estas actuaciones se han llevado a cabo principalmente en el siguiente ámbito tecnológico de desarrollo:

- Lotus Notes (39%)
- PowerBuilder/Oracle (24%)
- Java EE/Oracle (11%)
- Bussiness Intelligence/OBIEE (11%)
- .Net/Oracle (9%)
- PHP/LAMP (5%)
- MS Access (1%)

A través del Acuerdo Marco de Desarrollo (AMD) se han licitado 4 proyectos de desarrollo: 1 en entorno Java EE (Lote B1), 1 en entorno Java EE + Administración electrónica + .Net (Lotes B1, B4 y C2), 1 en entorno Movilidad (Lote C1), y 1 en entorno Administración electrónica (Lote C2). En total se han realizado 26 invitaciones a los proveedores homologados dentro de dichos lotes. La relación de los trabajos licitados a través del AMD es la siguiente:

- Implementación y puesta en producción de la aplicación móvil Aragón\_hoy
- Tramitación de solicitudes y adjudicación de plazas en Actividades de Tiempo Libre y Campos de Trabajo del Instituto Aragonés de la Juventud
- Desarrollo y mantenimiento del actual Sistema Informático de Gestión para la Estrategia de Desarrollo Local 2014-2020 (años 2017-2020)
- Desarrollo y adaptación del sistema de Control de Residuos del portal de Calidad Ambiental de la Dirección General de Sostenibilidad

El importe total de adjudicación de todos estos contratos del AMD ha sido de 551.618 euros (IVA incluido), sobre un presupuesto máximo de licitación total de 746.818 euros (IVA incluido).

Dentro de los trabajos de desarrollo realizados durante 2017 se incluyen los relacionados a continuación.

Durante 2017 se ha realizado diversas colaboraciones y actuaciones en materia de **Justicia**, como la unificación completa a nivel provincial de los servidores de producción de Justicia. Entre enero y marzo de 2017 se hizo efectiva la unificación a nivel provincial de las bases de datos de Justicia. A continuación, se abordó el estudio y ejecución de la unificación tanto de los repositorios de documentación procesal como de los dominios samba. La consolidación completa concluyó a finales de agosto, con la amortización de 13 servidores de la red de Justicia. Así mismo se ha colaborado en el despliegue de las nuevas versiones de MINERVA y en la implantación del nuevo sistema de información procesal AVANTIUS, que ha de sustituir al actual MINERVA.

Se han valorado mejoras en el aplicativo de Máquinas y Salones Recreativos y Registro de Prohibidos (MSR y REJUP) de la **DG de Justicia e Interior**, se ha finalizado el desarrollo de la nueva aplicación para la Gestión de Voluntarios del 112 y se ha continuado colaborando en la puesta en producción del Registro de Policías Locales de Aragón (REGPLA).

Se ha migrado la aplicación de Remisión de Documentos (SRD) de la **DG de Administración Local** a los nuevos entornos LAMP2016 y se han iniciado los trabajos para migrar también la web de Comarcas [www.comarcas.es](http://www.comarcas.es).

Para la **Dirección de Comunicación** se ha contratado el desarrollo de una aplicación móvil para las noticias de publicadas a través del **portal AragonHoy**.

En el **Departamento de Economía, Industria y Empleo**, para el **Instituto Aragonés de Empleo** se han realizado diversas actuaciones dentro de los procesos de apoyo a la formación y al empleo, que han supuesto una inversión de 3.864 horas de desarrollo en el entorno Lotus Notes. Se ha avanzado también en la finalización de los desarrollos para la remisión de los Datos Comunes de Formación (DCF) al SEPE.

Dentro del sistema de Promoción de Empleo (PREM) se han ejecutado 512 horas de desarrollo en diversas actuaciones de mantenimiento en el entorno PowerBuilder.

Se ha colaborado en el desarrollo y evolución de los proyectos de Business Intelligence del Instituto Aragonés de Empleo, donde se han ejecutado 1.141 horas de desarrollo. También se ha colaborado en el análisis y valoración de una solución de Big Data para el sistema de prospección de empresas.

Se han realizado también mejoras a nivel de plantillas de la aplicación de elaboración del curriculum vitae on-line.

Se ha abordado también el estudio y propuesta de una nueva solución para la gestión de Mediadores de Seguros de la **DG de Economía**.

Para la **DG de Industria, Pyme, Comercio y Artesanía** se ha licitado un contrato para la puesta en marcha del programa Digita y RUI-Aragón, la incorporación de nuevos procedimientos de comunicación de instalaciones y la adaptación de procesos de industria a la administración electrónica.

Se ha colaborado en el desarrollo y evolución de los proyectos de Business Intelligence del **Instituto Aragonés de Estadística**: Distribución General de Tierras de Aragón, Parón, Agregados y Paro registrado. Con un total de 245 horas de desarrollo invertidas.

Otra línea de actividad habitual es el soporte a las aplicaciones del **Instituto Aragonés de Administración Pública**. Este año se han valorado y abordado actualizaciones y mejoras en la aplicación de gestión de la Oferta de Empleo Público (OEP), mejoras en la integración con los servicios de Administración Electrónica para la emisión de diplomas de formación (FEDIAAP y DDIAAP), y mejoras en el módulo de profesores de la aplicación de gestión de cursos (CIAAP).

Sobre la aplicación de Catálogo de Bienes Homologados de la **DG de Contratación, Patrimonio y Organización**, se han invertido 1.068 horas de desarrollo en varias actuaciones relacionadas con mejoras generales en la

aplicación, así como en los acuerdos marcos de vehículos, seguridad, maquinaria, pintura, limpieza y electricidad:

Se han invertido también 383 horas en modificaciones sobre la aplicación de gestión de Almacén (ALM).

Se ha colaborado además en el estudio de la nueva Plataforma de Contratación del Gobierno de Aragón.

Se ha elaborado una propuesta para el desarrollo del nuevo Portal de Memoria Histórica de Aragón para la DG de Cultura y Patrimonio del **Departamento de Educación, Cultura y Deporte**, se han valorado mejoras en el aplicativo de Juegos Escolares (JEE) y se han realizado también pequeñas mejoras en el aplicativo de Formación de Centros de Trabajo (FCT).

En ámbitos correspondientes al actual **Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda**, se han realizado diversas modificaciones sobre la aplicación de gestión de Sanciones de Transporte (SANCITRANS). Sobre la aplicación del Servicio de Administración Urbanística (SAU-URBA y SIUA) de la **DG de Urbanismo** se han realizado también varias actuaciones de mejora. Para el Servicio de Arquitectura y Rehabilitación de la Edificación de la **DG de Vivienda y Rehabilitación**, se han realizado diversas modificaciones en sus aplicaciones (PVR y RHVPA), con un total de 1.073 horas de desarrollo invertidas. Para la **Dirección General de Turismo** se han realizado nuevas modificaciones en la aplicación de mantenimiento de viviendas de uso turístico.

Se han realizado mejoras sobre la Web de Participación Ciudadana del **Departamento de Ciudadanía y Derechos Sociales**.

Para el **Instituto Aragonés de la Juventud** se ha contratado el desarrollo de un nuevo aplicativo para la tramitación de solicitudes de plazas de los programas de campos de trabajo y de actividades en el tiempo libre.

Se ha procedido a entregar el mantenimiento del aplicativo de Gestión de Atención a la Dependencia (GAD) al **Instituto Aragonés de Servicios Sociales**.

Se ha realizado la contratación para el **Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad** del desarrollo y mantenimiento del actual Sistema Informático de Gestión para la Estrategia de Desarrollo Local 2014-2020 para los años 2017-2020. Se ha contratado también el desarrollo y adaptación del sistema de Control de Residuos del portal de Calidad Ambiental de la **Dirección General de Sostenibilidad**.

También se ha prestado apoyo a esta Dirección General en relación al sistema de procesamiento y publicación on-line de datos de Calidad del Aire, para el cumplimiento de la normativa europea.

En el caso del **Departamento de Innovación, Investigación y Universidad**, se ha colaborado en la redacción del encargo de mantenimiento de la plataforma de aplicaciones del PAEGA (Plan de Administración Electrónica del Gobierno de Aragón) y se ha licitado el Acuerdo Marco que ha de dar cobertura a dicho encargo a partir de 2018.

En el ámbito interno de **AST**, se ha finalizado el rediseño de la Web, y se ha evolucionado y mejorado el cuadro de mando integrado con la herramienta gestión de proyectos, con la herramienta de gestión de ticketing y con otras fuentes de información.

Dentro del desarrollo realizado para el **Departamento de Sanidad** de un aplicativo para la gestión del Catálogo de Servicios Homologados de Sanidad, para el acuerdo marco que se firma con clínicas privadas, se ha finalizado la puesta en marcha de los procedimientos terapéuticos.

En lo que se refiere al **SALUD**, se han finalizado las mejoras sobre el proceso de matrícula de la aplicación de Gestión de la Bolsa de Trabajo de Salud (GBTS).

Se han realizado así mismo **otros proyectos y actividades de ámbito más transversal**. Por ejemplo, se ha dado soporte a los usuarios y aplicaciones en entorno **ACCESS**, especialmente en relación al proyecto de renovación tecnológica del puesto de trabajo. Y respecto al proyecto de **migración de las BBDDs** de las aplicaciones al nuevo entorno Oracle 11g que se inició en 2015, en 2017 se ha llevado a cabo la migración 48 nuevas bases de datos de aplicaciones, entre las que figuran las aplicaciones del Instituto Aragonés de Servicios Sociales, las del Instituto Aragonés de Estadística, y todas las incluidas en el Plan de Administración Electrónica del Gobierno de Aragón, a cargo del Servicio de Administración Electrónica.

Debido a la finalización del contrato de Servicio de Gestión de Aplicaciones (AMS), a finales de 2017 se ha licitado el **nuevo Acuerdo Marco de Mantenimiento (AMM)** para dar continuidad al soporte y mantenimiento de las aplicaciones responsabilidad de AST, incorporando a la vez un segundo lote para el mantenimiento de la plataforma de aplicaciones de Administración Electrónica.

## El centro demostrador del DNI electrónico finaliza su actividad.

En el año 2012, el Gobierno de Aragón, a través de la entidad pública Aragonesa de Servicios Telemáticos, AST, y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, a través de la entidad pública empresarial Red.es, ponían en marcha el Centro Público Demostrador del DNI electrónico de Aragón (CD DNle), iniciando las actividades públicas a principios de 2013. El proyecto se llevaba a cabo con la cofinanciación de la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Desde al año 2013 y hasta octubre del año 2017, el CD DNle ha desarrollado su actividad como punto de encuentro entre empresas TIC y pymes de todos los sectores.

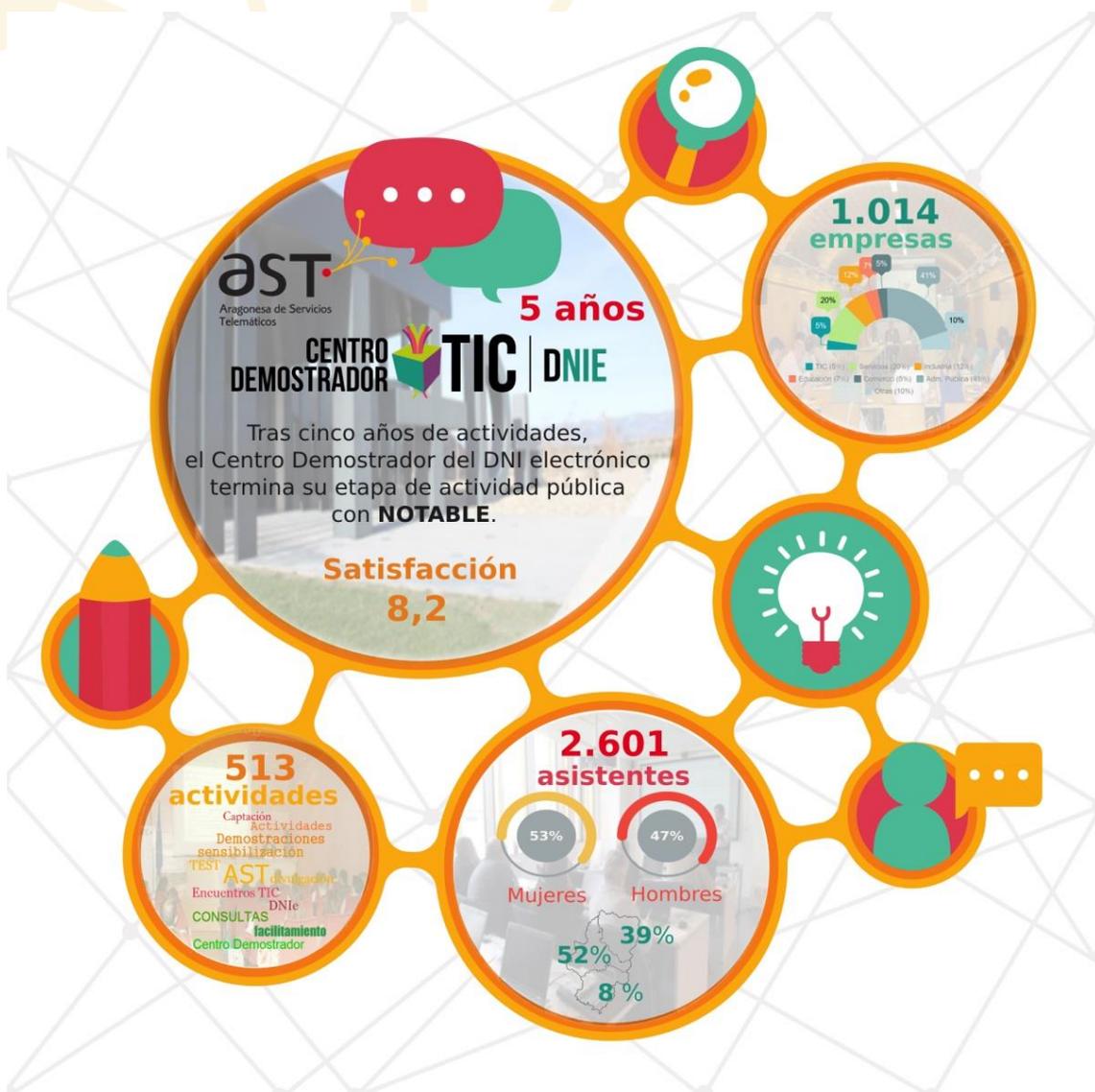
Sus objetivos han sido:

- Ser punto de encuentro entre empresas TIC, pymes y profesionales de otros sectores y también con las administraciones públicas
- Facilitar la transferencia de tecnología, servicios especializados y conocimientos sobre aspectos relacionados con firma electrónica, DNle, Administración Electrónica y Seguridad en las TIC
- Asesorar, divulgar y formar
- Facilitar los medios para realización de pruebas e innovación de tecnologías

La actividad del CD DNle se ha realizado principalmente con el DNI electrónico como eje, poniendo en valor sus capacidades de firma e identificación electrónicas como instrumentos clave para la Administración Electrónica y divulgando su uso y el de la firma electrónica y la Administración Electrónica en la sociedad, con el objetivo de promover su implantación en la pequeña y mediana empresa.

En estos meses de 2017 el centro ha organizado un total de 106 actividades (asesoría, formación, divulgación, demostraciones...) y ha participado en 32 actividades organizadas por terceros.

Los resultados a lo largo de los cinco años de actividad, que se resumen en la siguiente imagen, afianzan la sensación de objetivos cumplidos.



## Anexo II. Relación de contratos

EJERCICIO	CODIGO DE EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ADJUDICACION (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2017	AST_2017_028	Servicios para la puesta en marcha de un nuevo sistema de gestión de identidades (IDM) y migración del sistema actual.	Servicios	ABIERTO. NO SARA	171.820,00 €	12/11/2017
2017	AST_2017_029	Suministro e instalación de equipamiento para la renovación tecnológica del sistema de alimentación ininterrumpida del CPD de Walqa.	Suministro	ABIERTO. NO SARA	59.060,95 €	08/11/2017
2017	AST_2017_003	Servicio de reparación y adquisición de repuestos para la prestación del servicio de Televisión Digital en la Comunidad Autónoma de Aragón. Lote 1: Repuestos EGATEL	Servicios	ABIERTO. NO SARA.	14.520,00 €	12/07/2017
		Servicio de reparación y adquisición de repuestos para la prestación del servicio de Televisión Digital en la Comunidad Autónoma de Aragón. Lote 2: Repuestos IKUSI	Servicios	ABIERTO. NO SARA.	29.040,00 €	19/07/2017
		Servicio de reparación y adquisición de repuestos para la prestación del servicio de Televisión Digital en la Comunidad Autónoma de Aragón. Lote 3: Repuestos ITELIS	Servicios	ABIERTO. NO SARA.	36.300,00 €	12/07/2017
		Servicio de reparación y adquisición de repuestos para la prestación del servicio de Televisión Digital en la Comunidad Autónoma de Aragón. Lote 4: Repuestos MIER	Servicios	ABIERTO. NO SARA.	14.520,00 €	19/07/2017
2017	AST_2017_025	Actualización de versiones y mantenimiento de licencias ABSYS.NET.	Servicios	ABIERTO. NO SARA.	62.920,00 €	23/06/2017

EJERCICIO	CODIGO DE EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ADJUDICACION (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2017	AST_2017_026	Evolución tecnológica y mejora continua de la plataforma horizontal de gestión documental del Gobierno de Aragón.	Servicios	ABIERTO. NO SARA.	92.440,55 €	13/11/2017
2017	AST_2017_027	Servicio de mantenimiento eléctrico y de infraestructuras de primer nivel en centros de telecomunicaciones del Gobierno de Aragón.	Servicios	ABIERTO. NO SARA.	43.407,54 €	06/07/2017
2017	AST_2017_001	Servicio de actualización, optimización y soporte integral del puesto de trabajo en materia de sistemas y tecnologías de la información y comunicaciones del Gobierno de Aragón.	Servicios	ABIERTO. SARA	37.158.585,04€	28/04/2017
2017	AST_2017_016	Mantenimiento para electrónica de red de servicios WAN, Datacenter y LAN y renovación de los sistemas de cortafuegos de red de corona interior, núcleos de varios Centros de Datos y Building Block de Telefonía IP:	Suministro	ABIERTO. SARA	409.202,84 €	10/10/2017
2017	AST_2017_009	Servicios transitorios de alojamiento y mantenimiento de equipamiento en centros ajenos. Lote 1: Prestación del servicio de la Televisión Autónoma de Aragón.	Servicios	CONCURRENCIA DELIMITADA	167.543,27 €	05/01/2017
		Servicios transitorios de alojamiento y mantenimiento de equipamiento en centros ajenos. Lote 2: Prestación del servicio de las Televisiones Nacionales en zonas remotas y menos pobladas de Aragón.	Servicios	CONCURRENCIA DELIMITADA	58.744,23 €	05/01/2017

EJERCICIO	CODIGO DE EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ADJUDICACION (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2017	AST_2017_010	Servicios de soporte a la microinformática y de atención de primer nivel a usuarios TIC, en el ámbito de los departamentos y organismos públicos de la administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.	Servicios	CONCURRENCIA DELIMITADA	736.769,00 €	10/02/2017
2017	AMDCD_2017_001	Implementación y puesta en producción de la aplicación móvil Aragón_hoy	Servicios	CONTRATO DERIVADO	22.372,78 €	31/07/2017
2017	AMDCD_2017_003	Desarrollo y mantenimiento del actual Sistema Informático de Gestión para la Estrategia de Desarrollo Local 2014-2020 (años 2017-2020)	Servicios	CONTRATO DERIVADO	168.000,01 €	30/10/2017
2017	AMDCD_2017_005	Desarrollo y adaptación del sistema de Control de Residuos del portal de Calidad Ambiental de la Dirección General de Sostenibilidad	Servicios	CONTRATO DERIVADO	350.867,57 €	29/11/2017
2017	AST_2017_002	Servicio de licenciamiento y actualización de versiones para la herramienta electrónica de gestión de proyectos.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	54.123,32 €	22/12/2016
2017	AST_2017_004	Servicios de soporte y actualización de versiones de la plataforma horizontal USIGNER.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	33.393,58 €	30/12/2016
2017	AST_2017_005	Servicio de mantenimiento y operación de los sistemas auxiliares de los CPDs del Gobierno de AragónS AUXILIARES WALQA	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	78.387,43 €	30/12/2016

EJERCICIO	CODIGO DE EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ADJUDICACION (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2017	AST_2017_006	Contrato de servicios para el mantenimiento de los elementos específicos de los centros de telecomunicaciones del Gobierno de Aragón: climatización, grupos electrógenos y alta tensión.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	56.240,74 €	13/01/2017
2017	AST_2017_008	Servicio de mantenimiento de la Televisión Digital. Lote 1: Zona de Huesca	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	13.503,60 €	15/01/2017
		Servicio de mantenimiento de la Televisión Digital. Lote 2: Zona de Teruel	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	15.125,00 €	15/01/2017
		Servicio de mantenimiento de la Televisión Digital. Lote 3: Zona de Zaragoza	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	12.799,38 €	15/01/2017
2017	AST_2017_018	Servicio de asistencia técnica profesional para la apertura, conversión y curado de datos dentro del proyecto Aragón Open Data y su presentación en la Web opendata.aragon.es según criterios de usabilidad y accesibilidad	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA	95.287,50 €	01/03/2017
2017	AST_2017_017	Servicio de mantenimiento del conjunto de sistemas de alimentación ininterrumpida (SAIs) de tecnología EMERSON.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA. NO SARA.	31.232,29 €	01/03/2017

## Contratos vigentes año 2017 (Plurianuales anteriores)

EJERCICIO	COD. EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ANUALIDAD (IVA EXCLUIDO)	ANUALIDAD (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2012	ZA/AST/01/2012	SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES GOBIERNO DE ARAGON. LOTE 1: SERVICIOS DE RED DE DATOS	Servicios	ACUERDO MARCO	1.713.542,21 €	2.073.386,07 €	20.07.2012
		SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES GOBIERNO DE ARAGON. LOTE 4: ACCESO A INTERNET I	Servicios	ACUERDO MARCO	25.103,73 €	30.375,51 €	20.07.2012
		SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES GOBIERNO DE ARAGON. LOTE 5: SERVICIOS DE ACCESO A INTERNET II	Servicios	ACUERDO MARCO	54.568,69 €	66.028,12 €	20.07.2012
		SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES GOBIERNO DE ARAGON. LOTE 6: GESTION DEL SERVICIO	Servicios	ACUERDO MARCO	313.446,00 €	379.269,66 €	20.07.2012
2013	AST_2013_001	SERVICIO DE CENTRO ATENCIÓN DE USUARIOS GOBIERNO DE ARAGON	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	243.570,36 €	294.720,14 €	12.02.2013

EJERCICIO	COD. EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ANUALIDAD (IVA EXCLUIDO)	ANUALIDAD (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2013	AST_2013_002	SERVICIOS DE CONSOLIDACIÓN Y GESTIÓN DE ARQUITECTURA DE SISTEMAS Y SERVICIOS INFORMATICOS. LOTE 1: GESTIÓN DE SERVICIOS	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	1.466.269,98 €	1.774.186,68 €	01.03.2013
		SERVICIOS DE CONSOLIDACIÓN Y GESTIÓN DE ARQUITECTURA DE SISTEMAS Y SERVICIOS INFORMATICOS. LOTE 2: GESTION DE ACTIVOS Y SOPORTE	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	2.589.121,31 €	3.132.836,79 €	01.03.2013
		SERVICIOS DE CONSOLIDACIÓN Y GESTIÓN DE ARQUITECTURA DE SISTEMAS Y SERVICIOS INFORMATICOS. LOTE 3: OPERACIÓN Y MONITORIZACIÓN	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	682.500,00 €	825.825,00 €	12.03.2013
2014	AST_2014_001	SERVICIO DE GESTIÓN DE APLICACIONES EN EL AMBITO DE LOS DEPARTAMENTOS Y ORGANISMOS PUBLICOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DE ARAGON	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	727.330,50 €	880.069,91 €	30.01.2014
2014	AST_2015_001	SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN Y DIFUSIÓN VÍA SATÉLITE PARA EL TRANSPORTE DE LA RADIO Y TELEVISIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN. LOTE 1: SATELITE DE LA TELEVISIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	789.000,00 €	954.690,00 €	20.01.2015
		SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN Y DIFUSIÓN VÍA SATÉLITE PARA EL TRANSPORTE DE LA RADIO Y TELEVISIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN. LOTE 2: SATELITE DE LA RADIO AUTONÓMICA DE ARAGÓN.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	68.439,00 €	82.811,19 €	21.01.2015

EJERCICIO	COD. EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ANUALIDAD (IVA EXCLUIDO)	ANUALIDAD (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2014	AST_2015_007	ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LICENCIAS Y ANTIMALWARE PARA LOS PUESTOS INFORMÁTICOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN Y SUS ORGANISMOS PÚBLICOS.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	11.000,00 €	13.310,00 €	30.12.2014
2015	AST_2015_008	SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA PASARELA DE PAGOS CORPORATIVA	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	13.800,00 €	16.698,00 €	01.04.2015
2015	AST_2015_022	CESIÓN DE USO Y ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS Y PRODUCTOS MICROSOFT NECESARIAS PARA EL GOBIERNO DE ARAGÓN Y LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DEPENDIENTES.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	1.583.578,13 €	1.916.129,54 €	11.06.2015
2016	AST_2016_002	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA FIBRA ÓPTICA DEL GOBIERNO DE ARAGÓN	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	29.700,00 €	35937,00 €	08.04.2016
2016	AST_2016_005	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS (SISTEMA SITREM) DEL CENTRO DE EMERGENCIAS 112 SOS-ARAGON.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	99.278,28 €	120.126,72 €	29.04.2016

EJERCICIO	COD. EXPEDIENTE	DENOMINACIÓN	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO ADJUDICACIÓN	ANUALIDAD (IVA EXCLUIDO)	ANUALIDAD (IVA INCLUIDO)	FECHA FORMALIZACIÓN
2016	AST_2016_023	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE RADIOCOMUNICACIONES MÓVILES Y SERVICIO DE GEOPOSICIONAMIENTO DEL SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL GOBIERNO DE ARAGÓN. LOTE 1. MANTENIMIENTO DE LA RED EN LAS PROVINCIAS DE TERUEL Y ZARAGOZA	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	38.595,04 €	46.700,00 €	11.10.2016
2016	AST_2016_034	MANTENIMIENTO DE LA RED DE RADIOCOMUNICACIONES MÓVILES DE LA PROVINCIA DE HUESCA Y SERVICIO DE GEOPOSICIONAMIENTO DEL SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL GOBIERNO DE ARAGÓN.  LOTE 1: MANTENIMIENTO DE LA RED EN LA PROVINCIA DE HUESCA.	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	19.288,64 €	23.339,25 €	31.10.2016
2016	AST_2016_034	MANTENIMIENTO DE LA RED DE RADIOCOMUNICACIONES MÓVILES DE LA PROVINCIA DE HUESCA Y SERVICIO DE GEOPOSICIONAMIENTO DEL SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL GOBIERNO DE ARAGÓN. LOTE 2. SERVICIO Y ASISTENCIA TÉCNICA DE LA PLATAFORMA DE GEOPOSICIONAMIENTO GPS	Servicios	LIBRE CONCURRENCIA	21.322,50 €	25.800,22 €	31.10.2016

## Anexo III. Gestión económica

### LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS POR CAPÍTULO. AST

Capítulo		CRÉDITOS INICIALES	MODIFICACIONES	CRÉDITOS DEFINITIVOS	GASTOS COMPROMETIDOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	PAGOS	OBLIGACIONES PTES. DE PAGO
1	Gastos de Personal	3.333.020,20	434.878,62	3.767.898,82	3.470.491,52	3.470.491,52	92,11	3.407.810,13	62.681,39
2	Gastos en Bienes Corrientes y Servicios	1.477.786,44	16.525.320,89	18.003.107,33	16.495.682,96	15.035.168,78	83,51	14.017.013,40	1.018.155,38
	Operaciones Corrientes	4.810.806,64	16.960.199,51	21.771.006,15	19.966.174,48	18.505.660,30	85,00	17.424.823,53	1.080.836,77
6	Inversiones Reales	4.200.000,00	0,00	4.200.000,00	3.703.803,87	3.676.266,39	87,53	3.347.619,93	328.646,46
	Operaciones de Capital	4.200.000,00	0,00	4.200.000,00	3.703.803,87	3.676.266,39	87,53	3.347.619,93	328.646,46
	Operaciones No Financieras	9.010.806,64	16.960.199,51	25.971.006,15	23.669.978,35	22.181.926,69	85,41	20.772.443,46	1.409.483,23
9	Pasivos Financieros	181.468,00	0,00	181.468,00	181.467,78	181.467,78	100,00	181.467,78	0,00
	Operaciones Financieras	181.468,00	0,00	181.468,00	181.467,78	181.467,78	100,00	181.467,78	0,00
	Total General	9.192.274,64	16.960.199,51	26.152.474,15	23.851.446,13	22.363.394,47	85,51	20.953.911,24	1.409.483,23

### LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS POR CAPÍTULO. AST

Capítulo	PREVISIONES INICIALES	MODIFICACIONES	DEFINITIVO	DERECHOS RECONOC. NETOS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	RECAUDACION NETA	DERECHOS CANCELADOS	DERECH. PDTES. DE COBRO
3	Tasas y otros ingresos	0,00	3.410.288,42	3.410.288,42	2.941.363,42	86,25	1.028.792,71	0,00
4	Transferencias Corrientes	4.810.806,64	13.549.911,09	18.360.717,73	18.280.567,16	99,56	13.491.017,06	0,00
5	Ingresos Patrimoniales	0,00	0,00	0,00	935,81	0,00	935,81	0,00
	Operaciones Corrientes	4.810.806,64	16.960.199,51	21.771.006,15	21.222.866,39	97,48	14.520.745,58	0,00
7	Transferencias de Capital	4.381.468,00	0,00	4.381.468,00	2.281.468,00	52,07	0,00	0,00
	Operaciones de Capital	4.381.468,00	0,00	4.381.468,00	2.281.468,00	52,07	0,00	0,00
	Operaciones No Financieras	9.192.274,64	16.960.199,51	26.152.474,15	23.504.334,39	89,87	14.520.745,58	0,00
	Operaciones Financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total General	9.192.274,64	16.960.199,51	26.152.474,15	23.504.334,39	89,87	14.520.745,58	0,00

### RESULTADO PRESUPUESTARIO. AST

CONCEPTOS	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS (I)	OBLIGACIONES RECONOCIDAS NETAS (II)	IMPORTE (I-II)
1.(+) Operaciones no financieras	23.504.334,39	22.181.926,69	1.322.407,70
2.(+) Operaciones con Activos Financieros	0,00	0,00	0,00
3.(+) Operaciones Comerciales (*)	0,00	0,00	0,00
I.- RESULTADO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (1 + 2)	23.504.334,39	22.181.926,69	1.322.407,70
II.- VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS	0,00	181.467,78	181.467,78-
III.- SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (I + II)			1.140.939,92
4.(+) Créditos gastados financiados con remanentes de tesorería no afectado			0,00
5.(-) Desviaciones de financiación positivas por recursos del ejercicio en gastos con financiación afectada			0,00
6.(+) Desviaciones de financiación negativas en gastos con financiación afectada			1.381.240,12
IV.- SUPERÁVIT DE FINANCIACIÓN DEL EJERCICIO (III + 4 - 5 + 6)			2.522.180,04

(\*) SOLO PARA ENTES QUE REALICEN OPERACIONES DE CARACTER INDUSTRIAL Y COMERCIAL



## Anexo IV. Cálculo Huella de carbono

CALCULOS HUELLA DE CARBONO Aragonesa de Servicios Telemáticos  
AÑO DE CÁLCULO: 2017

### ALCANCE 1: COMBUSTIBLES FÓSILES

#### A. INSTALACIONES FIJAS

Emissiones totales instalaciones fijas (kg. CO<sub>2</sub>) : 39.016,45

#### DETALLE CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN INSTALACIONES FIJAS

Edificio / Sede	Tipo de Combustible	Cantidad comb. (ud)	Factor emisión (kg CO <sub>2</sub> /ud)		Emisiones parciales (kg CO <sub>2</sub> )	EMISIONES TOTALES INSTALAC. FIJAS (kg CO <sub>2</sub> )
			Por defecto	Otros		
Walqa	Gas propano (kg)	5.774,83	2,94		16.966,45	39.016,45
Centros Telco	Gasóleo B (l)	8.750,00	2,52		22.050,00	

**B. DESPLAZAMIENTOS EN VEHÍCULO**

Emissiones totales transporte (kg. CO2) : 16.368,48

**DETALLE COMBUSTIBLE CONSUMIDO**

Vehículo o flota de vehículos	Modos de propulsión	Factor emisión (kg CO2/ud)		Cantidad comb. y/o elect. (ud)	Emisiones parciales B.1 (kg CO2)	EMISIONES TOTALES TRANSPORTE (kg CO2)
		Por defecto	Otros			
Vehiculos gasolina	Gasolina (l)	2,180		384,16	837,47	
Vehiculos gasoleo	Gasóleo A o B (l)	2,520		6163,1	15.531,01	
						16.368,48

**ALCANCE 1: EMISIONES FUGITIVAS - FLUORADOS**

Emisiones totales (kg CO<sub>2</sub>eq): 2.088,00

**DETALLE REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN (FUGA DE GASES FLUORADOS)**

Refrigerante de cada equipo				Recarga anual del equipo (kg)	Emisiones parciales(kg CO <sub>2</sub> eq)	Emisiones totales (kg CO <sub>2</sub> eq)
Edificio / Sede (1)	Nombre del gas o del preparado (2)	PCG	Fórmula química			2.088,00
Centros Telco	R-410A	2087,5	R-32/125 (50/50)	1,00	2.088,00	

## ALCANCE 2: ELECTRICIDAD

Emisiones totales (kg CO<sub>2</sub>): 1.902.771,7717

### DETALLE ELECTRICIDAD

Edificio / Sede (1)	¿Dispone de Garantía de Origen (GdO) de la electricidad renovable? (2)	Nombre de la comercializadora suministradora de energía (3)	Dato de consumo (kWh) (4)	Factor emisión (kg CO <sub>2</sub> /kWh)(5)	Emisiones parciales (kg CO <sub>2</sub> )	Emisiones (kg CO <sub>2</sub> )
CPD Pignatelli	No	ENDESA ENERGÍA, S.A.	1.116.755	0,38999999	435534,434	1.902.771,71
Centros TELCO	No	ENDESA ENERGÍA, S.A.	2.707.811	0,38999999	1.056.046,25	
EXPO	No	ENDESA ENERGÍA, S.A.	34.353	0,38999999	13.397,67	
Walqa	No	ENDESA ENERGÍA, S.A.	1.019.983	0,38999999	397.793,36	

## RESULTADOS ABSOLUTOS DEL AÑO DE CÁLCULO

Año de cálculo: 2017

Huella de carbono de alcance 1+2 del año de cálculo: 1.960,2446 T Co2 eq.

ALCANCE 1	Instalaciones fijas	39,0165 t CO <sub>2</sub>
	Desplazamientos en vehículos	16,3685 t CO <sub>2</sub>
	Refrigeración/climatización	2,0880 t CO <sub>2</sub> eq
<b>TOTAL ALCANCE 1</b>	<b>57,4729 t CO<sub>2</sub> eq.</b>	

ALCANCE 2	Electricidad	1.902,7717 t CO <sub>2</sub>
-----------	--------------	------------------------------

<b>ALCANCE 1+2</b>	<b>1.960,2446 t CO<sub>2</sub> eq.</b>	
--------------------	----------------------------------------	--

## Anexo V. Principios generales de AST

Aragonesa de Servicios Telemáticos como entidad de derecho público del Gobierno de Aragón está sometida a una serie de principios generales en el desarrollo de su actividad y en su modelo de gestión.

### Personal

En el ámbito de personal la entidad al estar compuesta por personal laboral propio y por funcionarios adscritos de la Administración de la Comunidad Autónoma, se rige para la gestión de personal, además de por el Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre), por el VII Convenio Colectivo para el Personal Laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón al que está sujeto el personal laboral propio, por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre. que regula el Estatuto Básico del Empleado Público y por el resto de normas e instrucciones de ámbito estatal o autonómico aplicables al personal laboral de las entidades de derecho público y al personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma. Estas normas regulan aspectos relacionados las condiciones de trabajo, la jornada laboral, la conciliación de la vida laboral y familiar, la negociación colectiva y la prevención de riesgos laborales y la salud laboral. Las retribuciones del personal de la entidad vienen fijadas por las tablas retributivas del personal funcionarios y laboral del Gobierno de Aragón, en aplicación de la LEY 1/2017, de 8 de febrero, de medidas de racionalización del régimen retributivo y de clasificación profesional del personal directivo y del resto del personal al servicio de los entes del sector público institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón.

### Contratación

En el ámbito de la contratación la entidad se rige por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y por la LEY 3/2011, de 24 de febrero, de medidas en materia de Contratos del Sector Público de Aragón, así como por las instrucciones que desde el Gobierno de Aragón se dicten a tal efecto. Los principios que inspiran esta regulación son la transparencia en la contratación pública y conseguir una mejor calidad-precio en los procesos de adquisición de bienes o servicios.

## **Gestión de la Entidad**

En el ámbito de la gestión la entidad está sujeta a diversas leyes y normas de funcionamiento como la LEY 8/2015, de 25 de marzo, de Transparencia de la Actividad Pública y Participación Ciudadana de Aragón, la LEY 5/2017, de 1 de junio, de Integridad y Ética Públicas, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

En el ámbito de la gestión TIC, como entidad del sector público le es de aplicación el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero (BOE de 29 de enero), por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) que tiene como finalidad la creación de las condiciones necesarias de confianza en el uso de los medios electrónicos, a través de medidas para garantizar la seguridad de los sistemas, los datos, las comunicaciones, y los servicios electrónicos, que permita a los ciudadanos y a las Administraciones públicas, el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes a través de estos medios. El cumplimiento de esta normativa garantiza que la entidad ofrezca a sus clientes servicios de confianza y de calidad.

## **Privacidad datos de clientes**

Por otra parte, a la entidad le es de aplicación el REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento general de protección de datos). Su cumplimiento garantiza la privacidad de los datos de sus clientes.

## Anexo VI. Índice de contenidos GRI

### Índice de contenidos GRI

Estándar GRI [Incluir el número y el título para cada uno de los contenidos apartados]	Contenido [Incluir el número y el título para cada una de las informaciones aportadas]	Números de página / URL / Respuesta directa
<b>GRI 101: Fundamentos 2016</b> [El GRI 101 no incluye contenidos]		
Contenidos Generales [Lista de contenidos generales aportados en función de si el informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial o Exhaustiva]		
<b>GRI 102: Contenidos Generales 2016</b>	<b>102-1</b> Nombre de la organización	7
	<b>102-2</b> Actividades, marcas, productos y servicios	9
	<b>102-3</b> Ubicación de la sede	7
	<b>102-4</b> Ubicación de las operaciones	7
	<b>102-5</b> Propiedad y forma jurídica	7
	<b>102-6</b> Mercado servicios	9
	<b>102-7</b> Tamaño de la organización	8, 17, 24, 59
	<b>102-8</b> Información	7
	<b>102-9</b> Cadena de suministro	53
	<b>102-10</b> Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	No hubo cambios significativos
	<b>102-11</b> Principio o enfoque de precaución	24, 72
	<b>102-12</b> Iniciativas externas	70
	<b>102-13</b> Afiliación a asociaciones	29

<b>102-14</b> Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	5 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
<b>102-16</b> Valores, principios, estándares y normas de conducta	132
<b>102-18</b> Estructura de Gobernanza	31
<b>102-40</b> Lista de grupos de interés	30
<b>102-41</b> Acuerdos de negociación colectiva	60
<b>102-42</b> Identificación y selección de grupos de interés	30
<b>102-43</b> Enfoque para la participación de los grupos de interés	47, 55, 66
<b>102-44</b> Temas y preocupaciones clave mencionados	51
<b>102-45</b> Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	19
<b>102-46</b> Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	7, 37, 38, 40
<b>102-47</b> Lista de temas materiales	3, 4
<b>102-48</b> Reexpresión de la información	Es la primera memoria de sostenibilidad que realiza la entidad
<b>102-49</b> Cambios en la elaboración de informes	No ha habido
<b>102-50</b> Periodo objeto del informe	Año 2017
<b>102-51</b> Fecha del último informe	Es la primera memoria de sostenibilidad que realiza la entidad
<b>102-52</b> Ciclo de elaboración de informes	Anual
<b>102-53</b> Punto de contacto para preguntas sobre el informe	7

	<b>102-54</b> Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	7
	<b>102-55</b> Índice de contenidos GRI	134
	<b>102-56</b> Verificación externa	Pendiente verificación

### Temas materiales

[Lista de los temas materiales incluidos en el informe, según se recoge en el Contenido 102-47. La organización informante está obligada a incluir todos los temas materiales de los que se informe y que no estén cubiertos por los estándares GRI]

### Desempeño económico

<b>GRI 103:</b> <b>Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	7, 125
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No procede, estamos sujetos a los sistemas de gestión del Gobierno de Aragón.
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No procede, estamos sujetos a los sistemas de control del Gobierno de Aragón.
<b>GRI 201:</b> <b>Desempeño Económico 2016</b>	<b>201-1</b> Valor económico directo generado y distribuido	17

### Presencia en el mercado

<b>GRI 103:</b> <b>Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	9
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	39,40,42 ast.aragon.es
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	51
<b>GRI 202:</b> <b>Presencia en el mercado 2016</b>	<b>202-2</b> Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	35, 36

### Impactos económicos indirectos

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	9, 17,85
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No procede, responde a directrices de estrategia del Gobierno de Aragón
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No procede, responde a directrices de estrategia del Gobierno de Aragón
<b>GRI 203: Impactos económicos indirectos 2016</b>	<b>203-1</b> Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	20, 85

### Prácticas de adquisición

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	24, 54
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No procede, estamos sujetos a los sistemas de gestión del Gobierno de Aragón.
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No procede, estamos sujetos a los sistemas de control del Gobierno de Aragón.
<b>GRI 204: Prácticas de adquisición 2016</b>	<b>204-1</b> Proporción de gasto en proveedores locales	54

### Anticorrupción

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	24, 54
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No procede, estamos sujetos a los sistemas de gestión del Gobierno de Aragón.
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No procede, estamos sujetos a los sistemas de control del Gobierno de Aragón.
<b>GRI 205: Anticorrupción 2016</b>	<b>205-3</b> Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	No se han registrado casos

### Competencia desleal

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	24, 54
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No procede, estamos sujetos a los sistemas de gestión del Gobierno de Aragón.
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No procede, estamos sujetos a los sistemas de control del Gobierno de Aragón.
<b>GRI 206: Competencia desleal 2016</b>	<b>206-1</b> Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	No se han registrado casos

### Materiales

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	Las actividades de AST se relacionan con servicios TIC, no somos productores de bienes ni productos que requieran la utilización de materiales. No obstante en algunas acciones controlamos el impacto de estas actuaciones.
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No procede por que las actividades de AST se relacionan con servicios TIC, no somos productores de bienes.
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No procede por que las actividades de AST se relacionan con servicios TIC, no somos productores de bienes.
<b>GRI 301: Materiales 2016</b>	<b>301-1</b> Materiales utilizados por peso o volumen	No aplica, no trabajamos con productos que permitan calcular este indicador.

### Energía

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	<a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	<a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>

<b>GRI 302:</b> <b>Energía 2016</b>	<b>302-1</b> Consumo energético dentro de la organización	130, 131
	<b>302-2</b> Consumo energético fuera de la organización	130,131
<b>Agua</b>		
<b>GRI 103:</b> <b>Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No procede por que las actividades de AST se relacionan con servicios TIC, no somos productores de bienes.
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No procede por que las actividades de AST se relacionan con servicios TIC, no somos productores de bienes.
<b>GRI 303:</b> <b>Agua 2016</b>	<b>303-1</b> Extracción de agua por fuente	No aplica
<b>Biodiversidad</b>		
<b>GRI 103:</b> <b>Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque AST no ha realizado actividades en áreas protegidas
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque AST no ha realizado actividades en áreas protegidas
<b>GRI 304:</b> <b>Biodiversidad 2016</b>	<b>304-3</b> Hábitats protegidos o restaurados	No existen áreas protegidas ni hábitats en los que haya realizado una reparación
<b>Emisiones</b>		
<b>GRI 103:</b> <b>Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
<b>GRI 305:</b> <b>Emisiones 2016</b>	<b>Contenido 305-1</b> Emisiones directas de GEI (alcance 1)	127, 128, 131

	<b>305-2</b> Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	127, 128, 131
<b>Efluentes y residuos</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	74 <a href="https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf">https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf</a> <a href="https://ast.aragon.es/actualidad/mi-compromiso-con">https://ast.aragon.es/actualidad/mi-compromiso-con</a>
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	74 <a href="https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf">https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf</a> <a href="https://ast.aragon.es/actualidad/mi-compromiso-con">https://ast.aragon.es/actualidad/mi-compromiso-con</a>
<b>GRI 306: Efluentes y residuos 2016</b>	<b>306-2</b> Residuos por tipo y método de eliminación	<a href="https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf">https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf</a> <a href="https://ast.aragon.es/actualidad/mi-compromiso-con">https://ast.aragon.es/actualidad/mi-compromiso-con</a>
<b>Cumplimiento ambiental</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	74 <a href="https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf">https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf</a>
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	74 <a href="https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf">https://ast.aragon.es/sites/default/files/buenas-practicas-medioambientales-ast.pdf</a>
<b>GRI 307: Cumplimiento ambiental 2016</b>	<b>307-1</b> Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	No se han registrado incumplimientos

## Evaluación ambiental de proveedores

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica ya que en la provisión de nuestros servicios, la inclusión de criterios medioambientales no es determinante
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica ya que en la provisión de nuestros servicios, la inclusión de criterios medioambientales no es determinante
<b>GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores 2016</b>	<b>308-1</b> Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	No hacemos filtros de evaluación de proveedores

## Empleo

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	60, 132
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque estamos sujetos a las directrices de contratación del Gobierno de Aragón.
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque estamos sujetos a las directrices de contratación del Gobierno de Aragón.
<b>GR 401: Empleo 2016</b>	<b>401-1</b> Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	60

## Relaciones trabajador-empresa

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	132
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque en AST nos regimos por las normas relativas a empleados públicos del Gobierno de Aragón
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque en AST nos regimos por las normas relativas a empleados públicos del Gobierno de Aragón

<b>GRI 402: Relaciones trabajador- empresa 2016</b>	<b>402-1</b> Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales	No se ha dado la circunstancia en 2017
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	64
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	64
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	64
<b>GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo 2016</b>	<b>403-1</b> Representación de los trabajadores en comités formales trabajador empresa de salud y seguridad	64
<b>Formación y enseñanza</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	62
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	62
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	63
<b>GR 404: Formación y enseñanza 2016</b>	<b>404-1</b> Media de horas de formación al año por empleado	62
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	132
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque en AST nos regimos por los principios básicos del Estatuto Básico del Empleado Público
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque en AST nos regimos por los principios básicos del Estatuto Básico del Empleado Público

<b>GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades 2016</b>	<b>405-1</b> Diversidad en órganos de gobierno y empleados  <a href="https://ast.aragon.es/organización">https://ast.aragon.es/organización</a>
<b>No discriminación</b>	
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura  <b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes  <b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión
<b>GRI 406: No discriminación 2016</b>	<b>406-1</b> Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas  No se han registrado casos
<b>Libertad de asociación y negociación colectiva</b>	
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura  <b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes  <b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión
<b>GRI 407: Libertad de asociación y negociación colectiva 2016</b>	<b>407-1</b> Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo  Ninguna operación

### Trabajo infantil

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	132
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque en AST nos regimos por los principios básicos del Estatuto Básico del Empleado Público
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque en AST nos regimos por los principios básicos del Estatuto Básico del Empleado Público
<b>GRI 408: Trabajo infantil 2016</b>	<b>408-1</b> Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	Ninguna operación

### Trabajo forzoso u obligatorio

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	132
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque en AST nos regimos por los principios básicos del Estatuto Básico del Empleado Público y el VII Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque en AST nos regimos por los principios básicos del Estatuto Básico del Empleado Público y el VII Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón
<b>GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio 2016</b>	<b>409-1</b> Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	Ninguna operación

### Prácticas en materia de seguridad

<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	En AST no tenemos personal de seguridad contratado
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque en AST no tenemos personal de seguridad
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque en AST no tenemos personal de seguridad

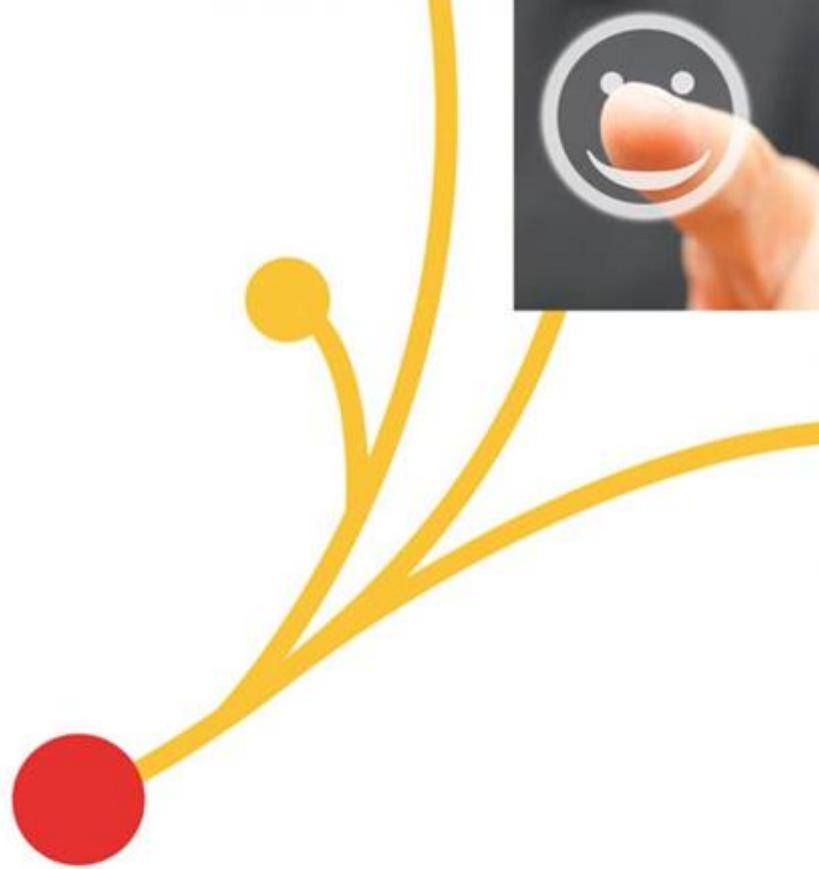
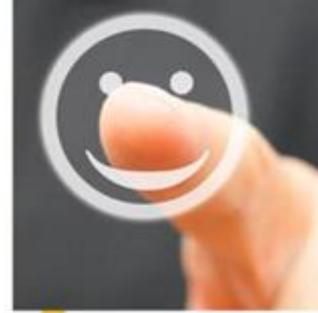
<b>GRI 410: Prácticas en materia de seguridad 2016</b>	<b>410-1</b> Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	No aplica
<b>Derechos de los pueblos indígenas</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	La actividad de AST no impacta en los derechos de los pueblos indígenas
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque la actividad de AST no impacta en los derechos de los pueblos indígenas
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque la actividad de AST no impacta en los derechos de los pueblos indígenas
<b>GRI 411: Derechos de los pueblos indígenas 2016</b>	<b>411-1</b> Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	No aplica
<b>Evaluación de derechos humanos</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	AST no lleva a cabo operaciones sometidas a evaluaciones de derechos humanos
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque AST no lleva a cabo operaciones sometidas a evaluaciones de derechos humanos
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque AST no lleva a cabo operaciones sometidas a evaluaciones de derechos humanos
<b>GR 412: Evaluación de derechos humanos 2016</b>	<b>412-2</b> Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	No se ha dado la circunstancia en 2017
<b>Comunidades locales</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	71
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	Plan de responsabilidad Social Corporativa de AST
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	Plan de responsabilidad Social Corporativa de AST

<b>GRI 413: Comunidades locales 2016</b>	<b>413-1</b> Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	71
<b>Evaluación social de los proveedores</b>		
<b>GRI 103:Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	74 <a href="https://ast.aragon.es/nuestros-valores">https://ast.aragon.es/nuestros-valores</a>
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica ya que en la provisión de nuestros servicios, la inclusión de criterios sociales no es determinante
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica ya que en la provisión de nuestros servicios, la inclusión de criterios sociales no es determinante
<b>GRI 414: Evaluación social de los proveedores 2016</b>	<b>414-1</b> Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	En 2017 no había cláusulas sociales en los filtros de selección de los proveedores
<b>Política pública</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	La entidad es ejecutora de las políticas del Gobierno de Aragón
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque AST es una entidad de derecho público ejecutora de las políticas del Gobierno de Aragón
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque AST es una entidad de derecho público ejecutora de las políticas del Gobierno de Aragón
<b>GRI 415: Política pública 2016</b>	<b>415-1</b> Contribución a partidos y/o representantes políticos	No se ha dado la circunstancia en 2017
<b>Salud y seguridad de los clientes</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	9-16
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque nuestros servicios no tienen impactos sobre la seguridad y salud de los clientes
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque nuestros servicios no tienen impactos sobre la seguridad y salud de los clientes

<b>GRI 416: Salud y seguridad de los clientes 2016</b>	<b>416-2</b> Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	No se han producido incumplimientos
<b>Marketing y etiquetado</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	9-16
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque en AST no somos productores de servicios o productos con etiquetado
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque en AST no somos productores de servicios o productos con etiquetado
<b>GR 417: Marketing y etiquetado 2016</b>	<b>417-3</b> Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	No ha habido incumplimientos
<b>Privacidad del cliente</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	132
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica porque en AST nos regimos por el Reglamento Europeo General de Protección de Datos
	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica porque en AST nos regimos por el Reglamento Europeo General de Protección de Datos
<b>GRI 418: Privacidad del cliente 2016</b>	<b>418-1</b> Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	No ha habido reclamaciones
<b>Cumplimiento socioeconómico</b>		
<b>GRI 103: Enfoque de gestión 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y su cobertura	17-21
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	No aplica ya que en AST nos regimos por la ley de presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón del periodo al que se refiere la memoria

	<b>103-3</b> Evaluación del enfoque de gestión	No aplica ya que en AST nos regimos por la ley de presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón del periodo al que se refiere la memoria
<b>GRI 419: Cumplimiento socioeconómico 2016</b>	<b>419-1</b> Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	No se han registrado casos





## Aragonesa de Servicios Telemáticos

Avda. Ranillas 3A, 3º oficina J / 50018 Zaragoza

Tfno. 976 714 495 (int.814495)



[ast.aragon.es](http://ast.aragon.es)