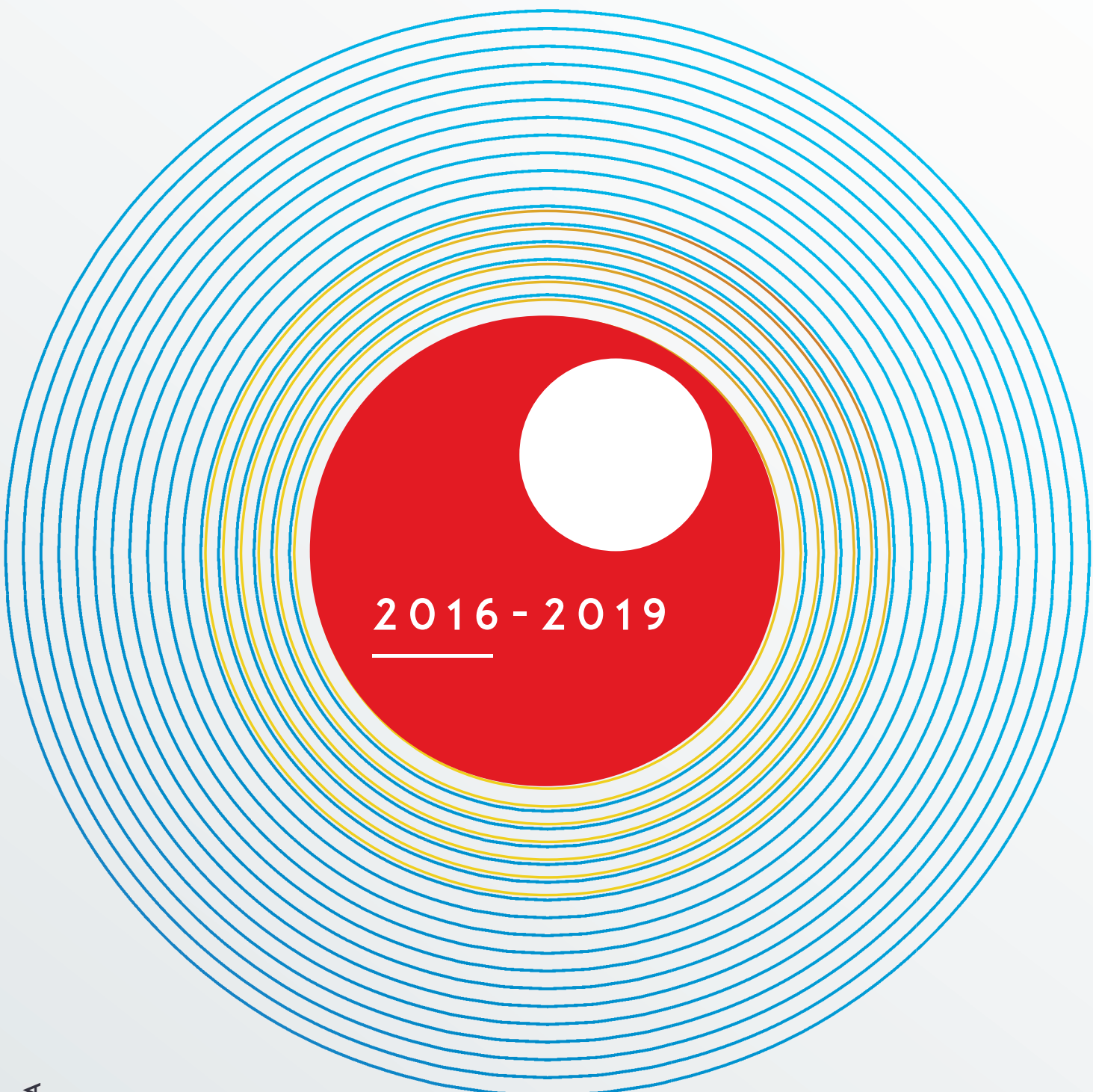


PORQUE TÚ HAS CONTRIBUIDO A HACER

NASERTIC



2016 - 2019

MEMORIA



Junio 2019

RESUMEN EJECUTIVO

1

PERSONAS

2

HEMOS HECHO

3

NUESTRO DÍA A DÍA

4

NASERTIC EN NÚMEROS

5

TEJIENDO REDES

6

MÁS SOCIEDAD

7

NASERTIC EN ESENCIA

8

01 02 03 04 05 06 07 08

01

RESUMEN
EJECUTIVO

9

02

PERSONAS

17

02.1

Evolución plantilla

23

02.2

Formación

25

02.3

Plan de Igualdad

29

02.4

Participación en
Plan Estratégico

33

02.5

Formación de futuros
profesionales

37

03

HEMOS HECHO

41

03.1

Plan Director de Banda
Ancha Navarra 2021

45

03.2

Mercado Mayorista

51

03.3

Memoria histórica y Banco ADN

53

03.4

Mejoras Mainframe

55

03.5

Wifi y VoIP por toda Navarra

59

03.6

NASERTIC y ANIMSA

61

03.7

Supercomputación

63

03.8

NAGEN 1000

65

03.9

Más ciudadanía

67

03.10

Gestión del cambio y cultura
de empresa

71

04

NUESTRO DÍA A DÍA

75

04.1

Mainframe

77

04.2

Sistemas
Distribuidos y CPD

83

04.3

Infraestructuras de
Telecomunicación

91

04.4

Ingeniería de red

95

04.5

Servicios de
telecomunicaciones

99

04.6

Laboratorio

107

04.7

OAC Tudela y
OIT Tudela

113

04.8

Comunicación y
Marketing

119

04.9

Finanzas y Servicios
Generales

123

05

NASERTIC
EN NÚMEROS

129

06

TEJIENDO REDES

137

UNIRED

AUTELSI

ATANA

Beriain Taldea

Patronato ADItech

APD

Club Emprendedores
UPNA

07

MÁS SOCIEDAD

151

Reconocimientos

Patrocinios

RSE

08

NASERTIC
EN ESENCIA

169

01



Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

**RESUMEN
EJECUTIVO**



NASERTIC (Navarra de Servicios y Tecnologías S.A.) está avalada por más de 30 años de experiencia. Su principal activo es un equipo técnico altamente cualificado, compuesto por más de 100 profesionales que trabajan para integrar infraestructuras, tecnologías y servicios transversales desde el sector público contribuyendo al **desarrollo de la sociedad navarra.**

NASERTIC — como empresa del grupo Corporación Pública Empresarial Navarra (CPEN), y como ente público perteneciente a Gobierno de Navarra — avanza en la prestación de servicios personalizados mediante la **integración y el uso inteligente de las tecnologías** rentabilizando su valor con criterios de profesionalidad y productividad.

NASERTIC es conocimiento, especialización, experiencia, nexo de unión entre Gobierno y sociedad navarra, con visión abierta, flexibilidad y agilidad. Y así lo hemos demostrado en estos últimos 4 años.



Nuestros valores y experiencia nos han permitido acometer y colaborar en proyectos estratégicos de gran interés para el presente y futuro de la Comunidad Foral:

- Diseño e implementación, junto a la DGITIP, del **Plan Director de Banda Ancha** con el que todas las localidades navarras tendrán acceso de alta velocidad a internet en 2021, un proyecto de importancia estratégica actualmente en ejecución.
- **El cluster de supercomputación:** puesta en marcha en 2018 para aportar mejoras de rendimiento importantes en entornos de inteligencia artificial y facilitar la innovación empresarial.
- **El proyecto NAGEN 1000:** una iniciativa con 4 socios, entre ellos NASERTIC, que tiene como objetivo trasladar el uso de la tecnología más vanguardista de análisis de genoma humano completo a la red sanitaria pública de Navarra.
- **El acuerdo de colaboración entre NASERTIC y ANIMSA,** el cual permitirá mejorar los servicios TIC prestados a 162 entes locales e impulsará la administración electrónica en Navarra.
- En Memoria Histórica, la creación de un **banco de ADN** ha permitido la identificación de 35 perfiles que se han ido recuperando en las diversas actuaciones previstas en el programa de exhumaciones de la Dirección General de Paz, Convivencia y Derechos Humanos del Gobierno de Navarra.

Proyectos todos ellos que han cimentado el futuro de la actividad de nuestra empresa pública, han consolidado los principios y valores que nos definen y nos permiten seguir liderando la estrategia a corto y medio plazo en sistemas de información, infraestructuras, telecomunicaciones y servicios.

Ideas, trabajo, cohesión y transversalidad impregnan el ADN de esta empresa pública que comenzó esta legislatura después de una crisis económica que afectó de manera notable tanto a su estructura como a su actividad -al igual que al resto de empresas públicas - y que ha sabido redirigir su actividad hacia áreas que hasta la fecha no abarcábamos. Si en 2016 la cifra de negocio estaba en torno a los 12,8 m de euros, la previsión de cierre para este 2019 es de **más de 26m de euros.**

Antes de empezar a recorrer este nuevo camino, lo primero fue pararse a pensar, concretar nuestro **propósito de empresa.** Y lo hicimos de manera **participativa,**

con todas aquellas personas (internas y externas de nuestro entorno) que quisieron aportar su visión en este proceso. Así nació el **Plan Estratégico 2017-2020 (PEN 2017-2020)** en el que detallamos nuestros valores además de sustentar el para qué de nuestra empresa y hasta dónde queremos llegar. Ahí surgieron además de los principios estratégicos que nos sustentan (hacia la integración, a través de servicios personalizados, con tecnologías avanzadas y para rentabilizar nuestro valor), una serie de oportunidades de negocio que se detectaron y que se han ido implementando en su mayoría, teniendo en cuenta que es un Plan vivo, que ha evolucionado en estos años y que hemos ido analizando y midiendo tanto en lo numérico como en lo cualitativo.

La transparencia, la colaboración, la participación, el equilibrio económico sostenible, la igualdad... son conceptos que hemos integrado en nuestro día a día, pero no en lo teórico, sino en la práctica, situando a las **PERSONAS** en el centro de nuestra acción y a los **CLIENTES** en el centro de nuestra actividad. La nueva forma de hacer hacia el exterior y el cambio interno – con una nueva cultura de empresa- se está gestando y logrando gracias al esfuerzo y confianza de un **Consejo de Administración** que nos ha apoyado en todas nuestras líneas estratégicas, que nos ha instado a “movernos”, que ha favorecido y propiciado estas novedades. Hemos trabajado y estamos trabajando y mucho, habremos cometido errores – seguro- pero no habrán sido por falta de acción sino precisamente por ir tal vez “demasiado rápido” en nuestro afán por ofrecer mejores servicios y en la vanguardia tecnológica.

No obstante, el compromiso de y con NASERTIC continua intacto en todas las personas que integramos la empresa, la especialización y la formación continua siguen siendo nuestras guías, la capacidad y calidad técnica se han incrementado en estos últimos 4 años porque los retos que hemos acometido han sido diversos, variados y muy ilusionantes. ¡!!Cuanto más difícil para nosotros, más retador y mayor creatividad!!!. Somos lo que somos gracias a la **CONFIANZA** que los diferentes Departamentos del Gobierno de Navarra, las sociedades públicas, los ayuntamientos, los Centros de Investigación y Desarrollo, las instituciones públicas, etc., han depositado en NASERTIC. También gracias al IMPULSO positivo de los nuevos clientes y usuarios de nuestros servicios que nos “obligan” a mejorar cada día y a dar lo mejor de nuestra empresa.

A partir de aquí y una vez reforzadas las bases de la empresa, el futuro se presenta apasionante, con nuevos retos tanto en los proyectos a realizar como en la manera de trabajar y llevarlos a cabo.

MISIÓN

INTEGRAR INFRAESTRUCTURAS, TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS TRANSVERSALES DESDE EL SECTOR PÚBLICO CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD NAVARRA

VISIÓN

NASERTIC AVANZA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALIZADOS MEDIANTE LA INTEGRACIÓN Y USO INTELIGENTE DE LAS TECNOLOGÍAS RENTABILIZANDO NUESTRO VALOR



Piensa



Siente



Avanza



02



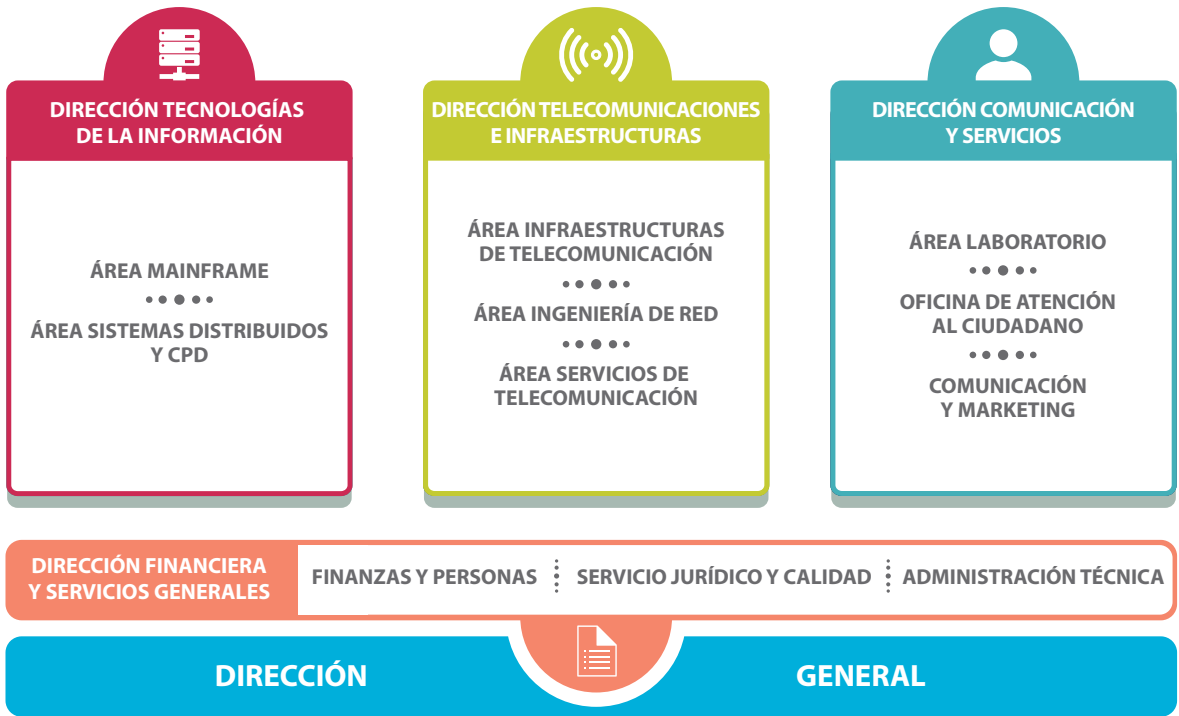
Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

PERSONAS

Somos una empresa del grupo Corporación Pública Empresarial Navarra, ente instrumental perteneciente a Gobierno de Navarra, al servicio de las Administraciones Públicas y los Organismos, Sociedades o Entidades que dependen de ellas. La suma de los recursos humanos, técnicos y económicos de NASERTIC nos permite generar y ofrecer servicios de carácter muy diverso a todos los agentes en el ámbito de las tecnologías, las telecomunicaciones y los servicios.

Tras unos años de incertidumbre económica, en 2016 NASERTIC comenzó una nueva etapa, repensó su organización y las nuevas oportunidades de desarrollo que surgían con el fin de **reorientar las sinergias y la optimización de recursos**. NASERTIC entró así en 2017 con **una nueva forma de hacer las cosas** y de afrontar proyectos que a día de hoy son estratégicos y que están cimentando la empresa en su camino hacia el futuro.

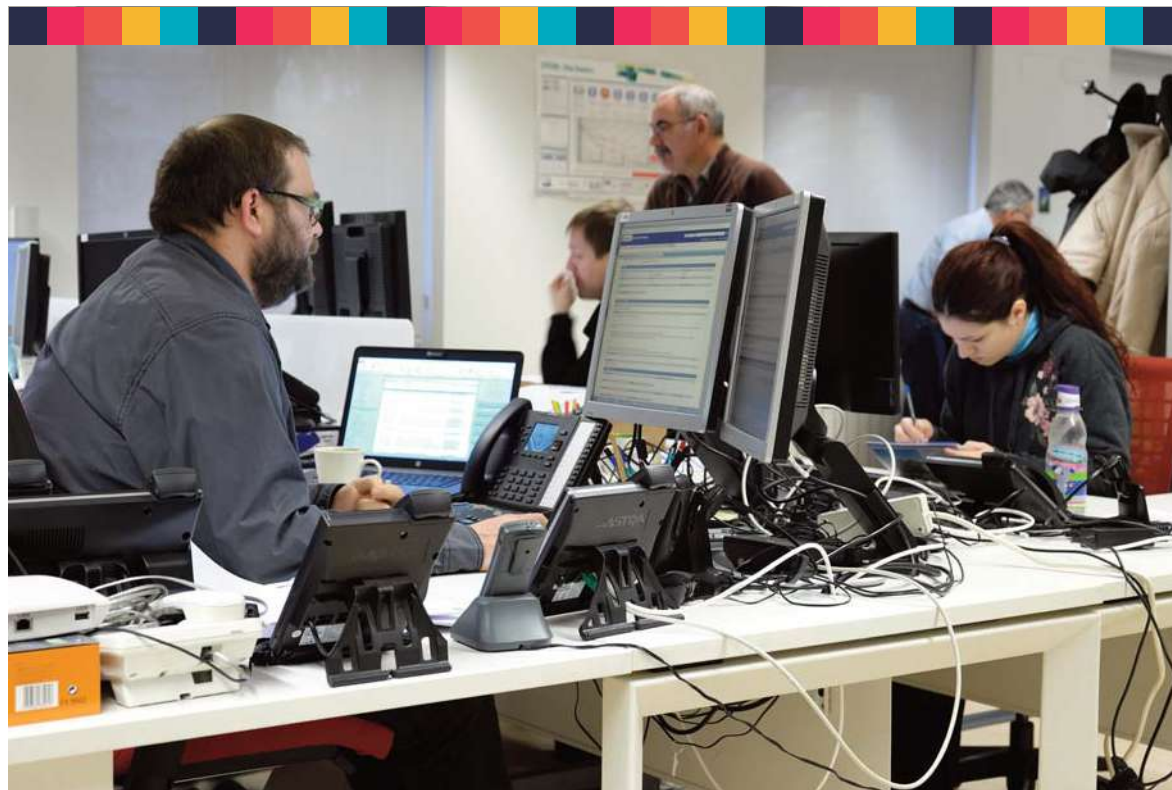
Actuamos y operamos en un escenario donde una de las constantes es **el cambio**. Así algunos de ellos son inevitables, como por ejemplo: tendencias tecnológicas, legislación, agenda política, etc., mientras que otros son resultado de nuestros propios esfuerzos creativos, como el desarrollo de una cultura corporativa centrada en las **PERSONAS**, el principal activo de la empresa y orientada hacia el cliente. En todos estos años hemos hecho confluír ambos tipos de cambios: los de carácter inevitable y los de carácter creativo. Como resultado, nuestra empresa está organizada hoy en torno a 3 Direcciones de actividad y una cuarta de Finanzas y Servicios Generales que suman a la Dirección General.



Todo ello con el telón de fondo de la **transversalidad**. Desde la fusión realizada en septiembre de 2011, (NASERTIC es fruto de la suma de tres empresas públicas con actividad en servicios horizontales, telecomunicaciones y sistemas de información) nuestra empresa es la sociedad pública más transversal en prestación de servicios, tanto en Gobierno de Navarra como en Sociedades Públicas. Esto se debe tanto a la tipología

de servicios ofrecidos, como a la diversidad de los mismos. Nuestros valores añadidos y diferenciales los hacemos pivotar sobre:

- Disponibilidad permanente para algunos servicios (24 horas x 365 días).
- Capacidad de abordar proyectos complejos desde una óptica pluridisciplinar.
- Un equipo altamente especializado y motivado, con calidad y que busca continuamente la optimización de recursos. De nuevo las PERSONAS en el centro de nuestra acción.



En 2016, nos hicimos dos preguntas básicas:

- ¿Qué cambios relevantes van a ocurrir en nuestros respectivos sectores durante los próximos años?
- ¿Qué papel puede y debe desempeñar NASERTIC en esos escenarios y en esos contextos venideros?

Son dos preguntas que respondían a varios objetivos:

- **Afirmar la organización:** buscamos en todo momento el compromiso de todo el personal para fomentar también la vinculación de una única plantilla, consolidando la fusión.
- **Descubrir lo mejor de la organización:** queremos hacer participar del presente y del futuro a las personas en la ejecución y valoración de las cosas que hacemos mejor, ayudándonos a identificar los problemas y oportunidades de hoy y del mañana.
- **Establecer estrategia a futuro:** Este proceso nos “obligó” a hacer una pausa necesaria para que nos examináramos como organización y decidiéramos como va a ser nuestro futuro.

Lo hicimos en 2016 porque necesitábamos:

- Ver la imagen desde la macro perspectiva, señalando los principios estratégicos, de manera que nuestras acciones diarias nos acercaran cada vez más a las metas.
- Mantener a la vez el enfoque en el futuro y el presente.
- Reforzar los principios adquiridos en la visión, misión y estrategias.
- Fomentar la comunicación inter-áreas.
- Establecer prioridades en el destino de los recursos en línea con la misión encomendada por el Gobierno de Navarra.
- Orientar de manera efectiva el rumbo de NASERTIC facilitando la acción innovadora de dirección y liderazgo, analizando el cambio en el entorno y previendo las oportunidades y las amenazas.
- Desarrollar una planificación estratégica para lograr gestionar mejor, liberar recursos humanos y materiales, redundar en eficiencia y en una mejor calidad de vida y trabajo para toda la plantilla.
- Unificar esfuerzos y expectativas colectivas.
- Optimizar los procesos en las áreas al traducir los resultados en logros sinérgicos.
- Gestionar mejor los servicios que se prestaban de manera recurrente y decidir como poner en marcha y aprovechar las oportunidades que se presentaban.
- Contribuir al análisis y, si es necesario, visualizar mejor los **valores corporativos** que se mantienen en el tiempo.



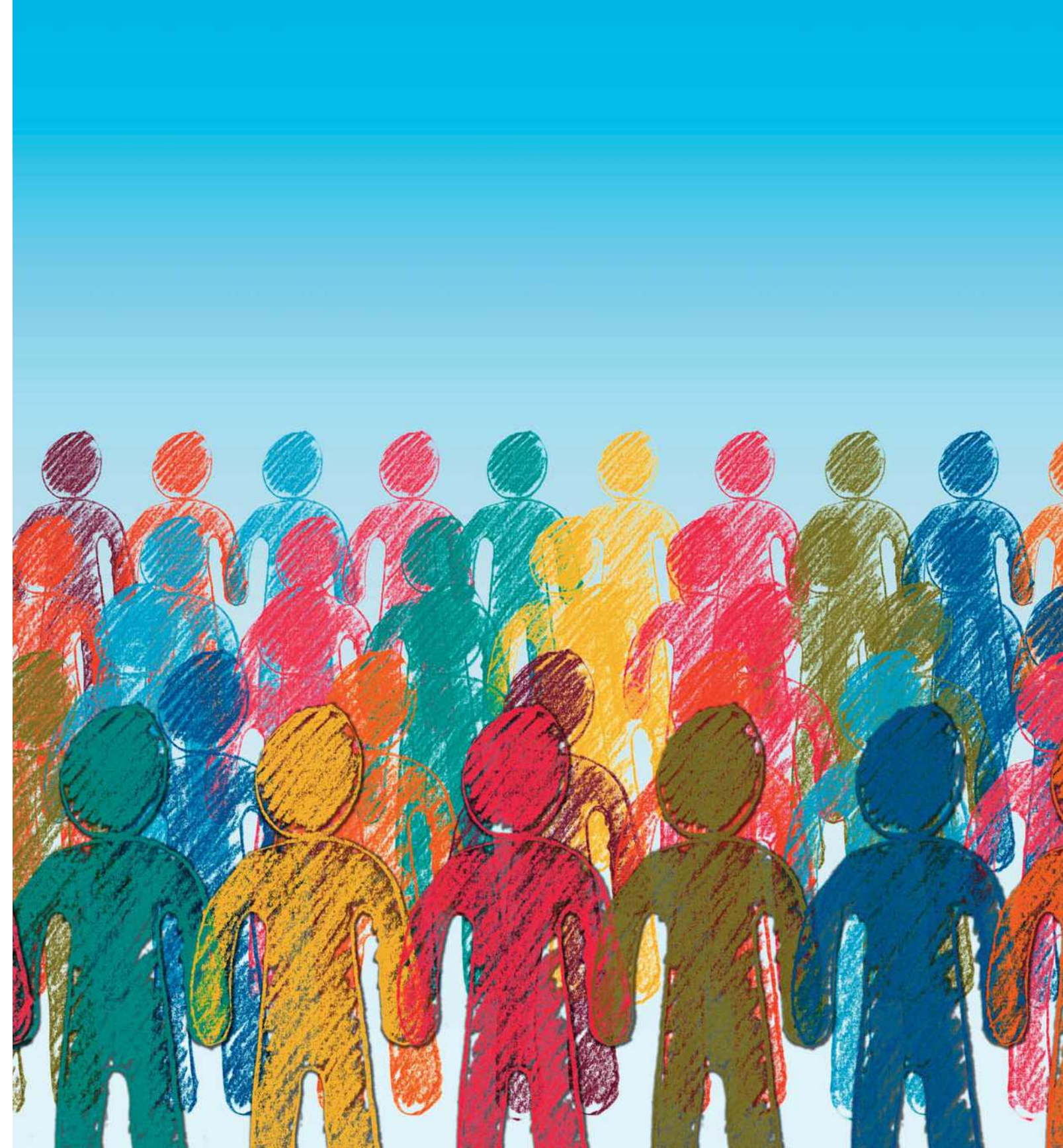
Los valores que activan la agilidad y la apertura al cambio son los mismos que mejoran las relaciones y por tanto la cooperación y el trabajo en equipo, los mismos que conducen a **una empresa centrada en las PERSONAS**. Bajo estas condiciones, las personas pueden comprometerse y dar lo mejor de sí mismas, es decir **aportar más valor en menos tiempo a la vez que se sienten valoradas justamente**.

La afirmación de que NASERTIC es **una empresa “persona-céntrica”** significa que trabajamos como una red estable de relaciones que, a través del trabajo coordinado, ofrece una respuesta creativa a las necesidades de las personas, de los clientes y de la sociedad. Valores como la confianza, el respeto, la escucha y la colaboración se practican en las interacciones con todos los grupos de interés, internos y externos.

Toda esta teoría se ha materializado en la práctica y así lo atestiguan los números. En 4 años hemos pasado **de 93 a 115 personas** porque para poder desarrollar e implementar proyectos estratégicos se necesita **el mejor conocimiento y el mejor talento**. Las empresas públicas, a través de su actividad diaria, generan también economía, favorecen el empleo y son agentes fundamentales en la colaboración público-privada.

El hecho de incrementar la plantilla por necesidades estratégicas se ha traducido no solo en poder acometer con mejores garantías de éxito los proyectos iniciados sino también en responder a las necesidades de los clientes de NASERTIC, como iremos desgranando a lo largo de esta Memoria.

A nivel interno, los equipos de trabajo implementados han reforzado sus capacidades y respuestas ágiles y además se han multiplicado por tres las horas de formación y duplicado las personas en constante aprendizaje.

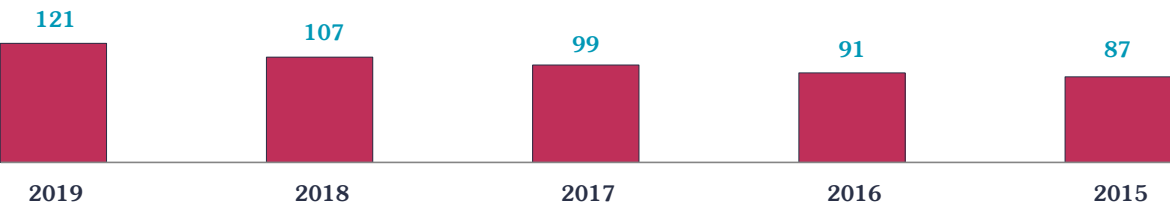


2.1 EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA

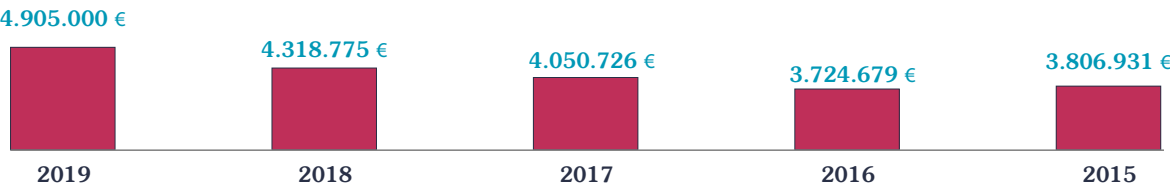
	EVOLUCIÓN PLANTILLA AÑOS 2015-2016-2017-2018									
	Plantilla final					Plantilla media del periodo				
	31/12 2015	31/12 2016	31/12 2017	31/12 2018	Previsto 2019	2015	2016	2017	2018	Previsto 2019
Altos Directivos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Resto personal Técnico	47	47	46	57	63	47	48	45	53	63
Administrativo	9	9	11	11	11	9	9	11	11	11
Otro Personal Cualificado	30	35	42	43	43	29	32	41	41	45
No Cualificados	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTALES	88	93	101	113	119	87	91	99	107	121
Mujeres	37	39	45	44	46					
Hombres	51	54	56	69	73					
Eventuales						3	7	9	15	29
Fijos						84	84	90	92	92

INDICADORES PERSONAL	2015	2016	2017	2018	2019
Número de Personas año	87	91	99	107	121
Gastos de Personal	3.806.931 €	3.724.679 €	4.050.726 €	4.318.775 €	4.905.000 €
Coste medio por Persona	43.758 €	40.931 €	40.916 €	40.362 €	40.537 €

NÚMERO DE PERSONAS POR AÑO



GASTOS DE PERSONAL



COSTE MEDIO POR PERSONA



2.2 FORMACIÓN

La rutina diaria, el cumplimiento de objetivos económicos y la teórica “falta de tiempo” son los argumentos que utilizan algunas empresas para dejar en último plano algo tan importante como es el reciclaje del conocimiento, tanto de los/las trabajadores/as como de los propios directivos.

Bien es cierto que la experiencia diaria nos enriquece y ayuda a cumplir las expectativas marcadas, sin embargo en NASERTIC pensamos que la formación no es una pérdida de tiempo o un gasto para la empresa sino todo lo contrario, es una inversión a largo plazo.

Por esto, no sólo la empresa tiene que entender la formación como una inversión sino que nos hemos esforzado en transmitir a la plantilla que debería valorarlo así, teniendo en cuenta que por un lado va a aportar un mayor valor a NASERTIC y por otro va a aumentar notablemente su enriquecimiento intelectual y personal.

Que el resultado sea bueno es una meta a cumplir por tod@s (el indicador de “Valoración total” así lo marca en los sucesivos años), pero debemos tomar conciencia que el resultado puede ser mejor si decidimos invertir en formación (una media de 40.000 euros anuales).

El beneficio de la formación no es sólo para la persona, sino también para NASERTIC, ya que para ambos supone una inversión para enfrentar **los retos del futuro**. Los **beneficios** son múltiples, entre los que podemos destacar:

- Favorece la igualdad de oportunidades y la promoción personal y profesional.
- Permite al/la trabajador/a prepararse para la toma de decisiones y para la solución de problemas.
- Logra metas individuales.
- Eleva el nivel de satisfacción en el puesto de trabajo.
- Ayuda a la integración en la empresa.



En el caso de NASERTIC y dada su actividad, en los últimos años se ha prestado especial atención tanto a la **formación especializada** en áreas de actividad muy concretas (Mainframe, supercomputación, etc.,) como en la formación en **competencias y habilidades** orientadas a la transversalidad en la gestión (liderazgo de equipos, gestión de proyectos, etc.,).

El hecho de haber pasado de 123 personas formadas en 2016 a 293 en 2018 confirma el hecho de que nos “tomamos en serio” la evolución de las personas y su desarrollo

profesional. Por otra parte, no podemos intentar transformar la cultura de la organización sin haber formado previamente a los/las profesionales que van a participar en estos cambios.

INDICADORES FORMACION AÑOS 2016-2017-2018-2019				
	2016	2017	2018	2019 (previsiones)
Nº Cursos	62	83	69	70
Horas total formación	640	1002	1818	1509
Nº Alumnos	123	206	293	272
Valoración total	82,66	82,84	83,86	83,86

Los indicadores de formación no son algo puntual o coyuntural. **La formación continua** en NASERTIC es sinónimo de **satisfacción laboral, alto rendimiento y productividad**. Y practicamos “el aprendizaje a lo largo de la vida” no sólo en el ámbito de actividad de cada persona sino que creemos en el conocimiento compartido y en el desarrollo de las personas mediante la adquisición sistemática de actitudes, conceptos, conocimientos, reglas o destrezas que implican una mejora en la realización del trabajo y en la satisfacción personal. Con el fin de lograr estos fines, elaboramos en 2018 **una matriz de capacitaciones** de toda la empresa y en base a ella lograremos un Plan de formación anual más orientado y adaptado tanto a competencias como a conocimientos técnicos.



Por su parte, el retorno de la inversión de la formación continua para NASERTIC se ha visto reflejado en los siguientes aspectos:

- Nos ha permitido conocer cuáles son las fortalezas y debilidades de la plantilla, lo que potencia un reparto óptimo de funciones.
- Refuerza la cultura organizacional con profesionales que se sienten satisfechos e integrados dentro de la empresa.
- Los valores y misión de la compañía se consolidan entre el capital humano.
- Al aumentar la motivación y satisfacción, se reducen los índices de rotación de personal, permitiendo mantener el talento.
- Impulsa la reputación de NASERTIC potenciando la atracción de los mejores perfiles a la compañía.
- Genera un ahorro al contar con una estructura de alto rendimiento y reducir los errores laborales.
- Aumenta la innovación de los equipos contribuyendo a crear una ventaja competitiva frente a la competencia.
- La mayor productividad de la plantilla se traduce en mejores resultados económicos.

El Plan de Formación anual de NASERTIC parte de un diagnóstico de necesidades, una planificación, una ejecución y una evaluación enfocada a si se han cumplido los objetivos y si esta formación ha sido satisfactoria para las personas y para la empresa, intentando cuantificar lo máximo posible los resultados.

Además, revisamos igualmente el plan anterior y nos ayuda, sin duda, a mejorar el siguiente. De esta forma podemos depurar y adecuar la formación a lo que necesitamos y a lo que más rentabilidad aporte a la empresa porque consideramos que el plan de formación es un medio, no un fin en sí mismo.



2.3 PLAN DE IGUALDAD

NASERTIC fue una de las primeras empresas públicas en trabajar en un Plan de Igualdad. “Hablamos, creemos y hacemos”, podría ser nuestro lema.

Comenzamos ya 2016 con una serie de medidas y acciones que se han ido concretando y materializando en todos estos años hasta 2018. Tras la realización de la encuesta sobre las condiciones de igualdad, el Comité de Igualdad de NASERTIC (representado por distintos grupos de la empresa, paritario y orientado al trabajo operativo) redactó el I Plan.

El citado documento contiene 11 áreas de mejora que se han ido implantando hasta 2018, desarrollando 5 acciones consideradas prioritarias:

- Principio de igualdad de oportunidades no recogido de forma expresa dentro de los Sistemas de Gestión de la empresa.
- Difusión del compromiso del principio de igualdad entre la plantilla que comenzó con el compromiso de la Dirección de NASERTIC en abril de 2015.
- Establecimiento de un proceso de selección con perspectiva de género que cuente con indicadores desagregados por sexo y que asegure la participación equitativa de hombres y mujeres en los procesos de selección.
- Establecimiento de un procedimiento de prevención y actuación ante el acoso sexual o por razón de sexo.
- Comunicación y difusión de las medidas de conciliación actuales e implantadas.



Tras un análisis exhaustivo, **se detectaron 50 acciones** en todas estas áreas de NASERTIC, medidas que se han implantado en los últimos tres años. Destacamos las más significativas:

- Asegurar la no discriminación e inclusión de perspectiva de género en el procedimiento de formación.
- Realización y difusión de un procedimiento de actuación y prevención en caso de acoso sexual o por razón de sexo.
- Elaboración de documento/folleto para la difusión de la información sobre conciliación de forma interna.

- Elaboración con perspectiva de género del procedimiento de selección y creación de indicadores desagregados por sexo para el seguimiento del mismo.
- Inclusión de una formación en Igualdad de oportunidades dirigida a las personas involucradas en la prestación de servicio directo con la clientela y la ciudadanía.
- Hacer un uso adecuado desde la perspectiva de género de las imágenes y fotos de la web y otros documentos comerciales.
- Inclusión de información sobre el Plan de Igualdad de Oportunidades de NASERTIC en el Plan de Acogida.
- Revisión y corrección del lenguaje con perspectiva de género en todos los documentos de comunicación interna.
- Inclusión de formación en Igualdad de Oportunidades dirigida a las personas involucradas en el proceso de Comunicación.

El Comité de Igualdad de NASERTIC está integrado por Carlos López (Director Finanzas y Servicios Generales), Mabel Echeverría (Técnica de compras), Beatriz Ezquieta (Coordinadora de Calidad y Servicios Jurídicos), Juan Ramón Quintana (Técnico de Laboratorio) y Amaia Olóriz (Técnica de RRHH).

Toda la documentación relativa a este Plan de Igualdad está en la web de NASERTIC de una forma totalmente descriptiva y transparente. **Las conclusiones también están incluidas.**

Valoración positiva del Proyecto del Plan de Igualdad

Las Acciones/Medidas realizadas dan a conocer a todo el personal de la empresa la implantación del I Plan de Igualdad

Participación activa del personal y la Dirección en las actividades realizadas para la consecución de los objetivos marcados

Implicación de la Dirección de la Empresa

Sensibilización, formación, conciliación e información en políticas de género e igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres a todo el personal de Nasertic.

A este respecto, NASERTIC también ha participado en la elaboración de la **Guía de lenguaje inclusivo de todas las sociedades públicas**, difundida por CPEN con motivo del Día Internacional de la Mujer el 8 de marzo de 2019 y elaborada en el marco de nuestros respectivos Planes de Igualdad.

Nace con el objetivo de facilitar a las plantillas de las sociedades públicas una herramienta de consulta sencilla y práctica, con soluciones útiles sobre el uso de lenguaje no sexista, de forma que ayude a identificar usos inadecuados de forma natural, a aprender a resolver situaciones que puedan surgir en el trabajo cotidiano y, sobre todo, a visibilizar por igual tanto a mujeres como a hombres.



2.4 PARTICIPACIÓN EN EL PLAN ESTRATÉGICO (PEN)

La participación, la transparencia y la colaboración también han sido los principios imperantes en la elaboración del Plan Estratégico. Como punto de partida, constituimos un equipo permanente (equipo PEN), integrado por personas de todas las Direcciones de NASERTIC cuya tarea consiste en coordinar y dar continuidad a las diferentes iniciativas que se han ido desarrollando desde febrero del 2017.



PLAN ESTRATÉGICO NASERTIC 2017 - 2020

Febrero

Marzo

Abril

Mayo

Junio

RECOPILACIÓN
INFORMACIÓN

BORRADORES
DECISIONES
SESIONES DINÁMICAS

DOCUMENTO
DEFINITIVO Y
DIFUSIÓN

La primera de las acciones fue lógicamente la **escucha activa**. Recabamos la opinión de los que consideramos y somos actores principales de la actividad de NASERTIC: nosotr@s mism@s. Sumamos en esta primera fase a nuestros clientes y también a los componentes del Consejo de Administración de la empresa. Tod@s integramos el ecosistema NASERTIC, aportando puntos de vista muy diferentes y muy interesantes por el contraste.

La misión y visión también surgió de varias reuniones del comité de Dirección integrado por Directores y jefes de área, un total de 12 profesionales que se dividieron en dos grupos para enriquecer más el diálogo y obtener puntos de vista divergentes.

La suma de conocimientos también se aplicó para detectar las oportunidades de negocio de cada área de actividad con integrantes en todos los casos de profesionales de otras áreas... en la “mezcla” es donde NASERTIC multiplica.



Una vez consensuadas las oportunidades, la diversidad cognitiva se activó con las personas voluntarias que asistieron el pasado 8 de mayo de 2017 a una intensa sesión de trabajo que organizamos en Baluarte. 35 profesionales de NASERTIC estuvieron trabajando por equipos los planes de acción preliminares.



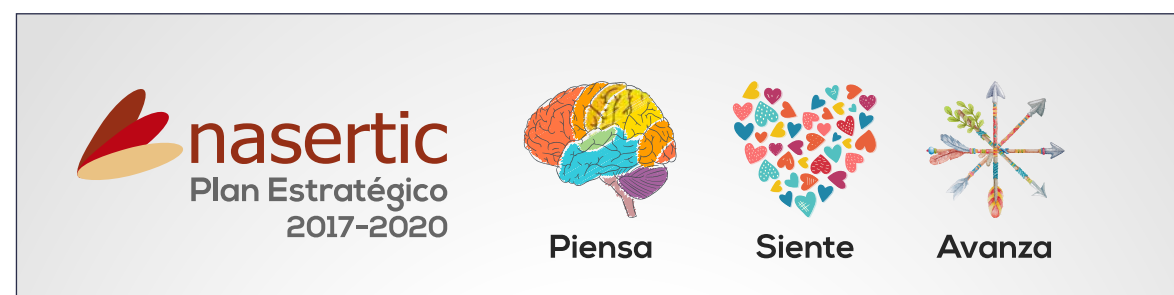
Por un lado, se trabajaron – mezclando totalmente diferentes perfiles de NASERTIC- los principios estratégicos y tras el descanso, se realizó, por áreas, el ejercicio mental de trasladarse a 2020 poniendo líneas de acción e indicadores en cada ámbito de actividad de la empresa.



Posteriormente, el equipo coordinador del PEN analizó todo el trabajo surgido de esa jornada, desterrando solapamientos, encontrando transversalidades etc., y vislumbró igualmente el cuadro de mando. En paralelo se iba redactando el documento PEN para obtener un primer borrador con el fin de ir revisando y cerrando capítulos. En definitiva, las **PERSONAS** han sido las protagonistas en todas las etapas de la elaboración de esta estrategia y lo hemos trasladado incluso al diseño gráfico dado que la imagen es precisamente la de una persona en movimiento.

En total fueron alrededor de 5 meses de **trabajo interno**, un ejercicio muy interesante que nos ha obligado a detenernos, a mirar con perspectiva, nos ha activado mentalmente aún más si cabe y nos ha cohesionado como empresa. Supuso sin duda un esfuerzo de tiempo y de recursos que hemos considerado una inversión... Y así ha avanzado y avanza de nuevo NASERTIC, con rumbo y en constante movimiento... Una empresa que piensa, siente y avanza con una cabeza bien estructurada, unos brazos y piernas que ponen en acción las oportunidades y con los pies firmes en unos principios que generan el terreno firme sobre el que nos movemos. En cada NASERTIC Summit (reuniones de empresa en junio y en diciembre de cada año) se hace un completo repaso de los hitos logrados bajo la guía de este PEN, hecho **por y para PERSONAS**.

El equipo coordinador del PEN realiza un seguimiento constante y elabora anualmente todos los indicadores de impacto del plan y reconduce los principios estratégicos y oportunidades alineándolos con el sistema de gestión de la calidad de forma que la misión y visión de NASERTIC tenga un enfoque holístico y de acción.



2.5 FORMACIÓN DE FUTUROS PROFESIONALES



NASERTIC es una empresa abierta, que comparte conocimiento y que quiere contribuir fundamentalmente a la educación del alumnado de Navarra contribuyendo a la formación de mejores profesionales y personas. Es uno de los canales que tenemos implantados y sistematizados para aportar a la sociedad (ver punto 7). En este sentido, nuestra estrecha colaboración con Universidades, Centros de Formación Profesional, organismos e instituciones que promueven el empleo (hemos firmado hasta 9 convenios oficiales) se traduce en que prácticamente todas las áreas de actividad de la empresa “inviertan” tiempo en los/las jóvenes de diferentes perfiles siempre respondiendo a proyectos concretos y objetivos tangibles. Desde 2016 hasta 2018, **33 estudiantes** han realizado sus prácticas con nosotros ya sea en proyectos fin de grado y master, prácticas en empresas de FP o programas formativos de empleo.

ALUMNOS PRACTICAS 2015-2016-2017-2018				
2016				
ALUMNOS	CENTRO	AREA	DESDE	HASTA
ALUMNO 1	M ^a ANA SANZ	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	22/03/2016	21/06/2016
ALUMNO 2	M ^a ANA SANZ	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	22/03/2016	21/06/2016
ALUMNO 3	M ^a ANA SANZ	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	21/03/2016	21/06/2016
ALUMNO 4	POLIT.ESTELLA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	06/04/2016	10/06/2016
ALUMNO 5	POLIT.ESTELLA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	16/09/2015	19/06/2016
2017				
ALUMNOS	CENTRO	AREA	DESDE	HASTA
ALUMNO 1	MARÍA ANA SANZ	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	27/03/2017	23/06/2017
ALUMNO 2	MARÍA ANA SANZ	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	27/03/2017	23/06/2017
ALUMNO 3	DONAPEA	INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACION	23/03/2017	16/06/2017
ALUMNO 4	CUATROVIENTOS	MAINFRAME	23/03/2017	15/06/2017
ALUMNO 5	MARÍA ANA SANZ	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	27/03/2017	23/06/2017
ALUMNO 6	POLITEC.ESTELLA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	03/04/2017	14/06/2017
ALUMNO 7	POLITEC.ESTELLA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	03/04/2017	14/06/2017
ALUMNO 8	POLITEC.ESTELLA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	03/04/2017	14/06/2017
ALUMNO 9	DONAPEA	LABORATORIO	07/04/2017	16/06/2017
ALUMNO 10	UPNA	INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACION	15/02/2017	23/06/2017
ALUMNO 11	UPNA	INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACION	15/02/2017	23/06/2017
ALUMNO 12	UPNA	INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACION	15/02/2017	23/06/2017
2018				
ALUMNOS	CENTRO	AREA	DESDE	HASTA
ALUMNO 1	UPNA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	05/02/2018	15/06/2018
ALUMNO 2	UPNA	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	15/02/2018	14/06/2018
ALUMNO 3	DONAPEA	INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACION	23/03/2018	04/06/2018
ALUMNO 4	DONAPEA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	23/03/2018	05/06/2018
ALUMNO 5	MARÍA ANA SANZ	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	11/04/2018	20/06/2018
ALUMNO 6	MARÍA ANA SANZ	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	03/04/2018	12/06/2018
ALUMNO 7	POLITEC.ESTELLA	SERVICIOS DE TELECOMUNICACION	28/03/2018	07/06/2018
ALUMNO 8	DONAPEA	LABORATORIO	16/04/2018	19/06/2018
ALUMNO 9	UNICAEN	OIT TUDELA	09/04/2018	04/06/2018
ALUMNO 10	UNIV.ROVIRA	LABORATORIO	04/04/2018	31/07/2018
ALUMNO 11	UNIV.NAVARRA	LABORATORIO	16/05/2018	15/07/2018
ALUMNO 12	UNIV.NAVARRA	LABORATORIO	02/07/2018	31/08/2018
ALUMNO 13	UNIV.NAVARRA	LABORATORIO	04/07/2018	02/08/2018
ALUMNO 14	ESC.ING.AGRONO	LABORATORIO	01/10/2018	30/11/2018
ALUMNO 15	ESC.ING.AGRONO	LABORATORIO	01/02/2019	31/03/2019
ALUMNO 16	POSTHAC	OIT TUDELA	04/12/2018	09/12/2018
ALUMNO 17	POSTHAC	OIT TUDELA	04/12/2018	09/12/2018

NASERTIC contribuye “activamente” en la educación de las personas con talento tanto de la Universidad Pública de Navarra (UPNA) como de la Universidad de Navarra a través de los acuerdos pertinentes de convenios de prácticas. Esta actividad, que es supervisada por nuestra empresa y, en su caso, evaluada, por la Universidad, tiene como objetivo que los alumnos apliquen y complementen los conocimientos adquiridos en su formación académica, lo que favorece la adquisición de competencias que les preparan para el ejercicio de actividades profesionales, facilitan su empleabilidad y fomentan su capacidad de emprendimiento. Pero NASERTIC va más allá y en el caso de la UPNA participamos igualmente en los programas de mentorización y en el de las becas predoctorales.



Además en 2017, firmamos un acuerdo de colaboración específico con la Universitat Rovira y Virgili para el Máster universitario en Genética, Física y Química Forense aportando no solo conocimientos sino también prácticas para sus alumnos/as en el Laboratorio de Policía Foral- NASERTIC.

03

Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

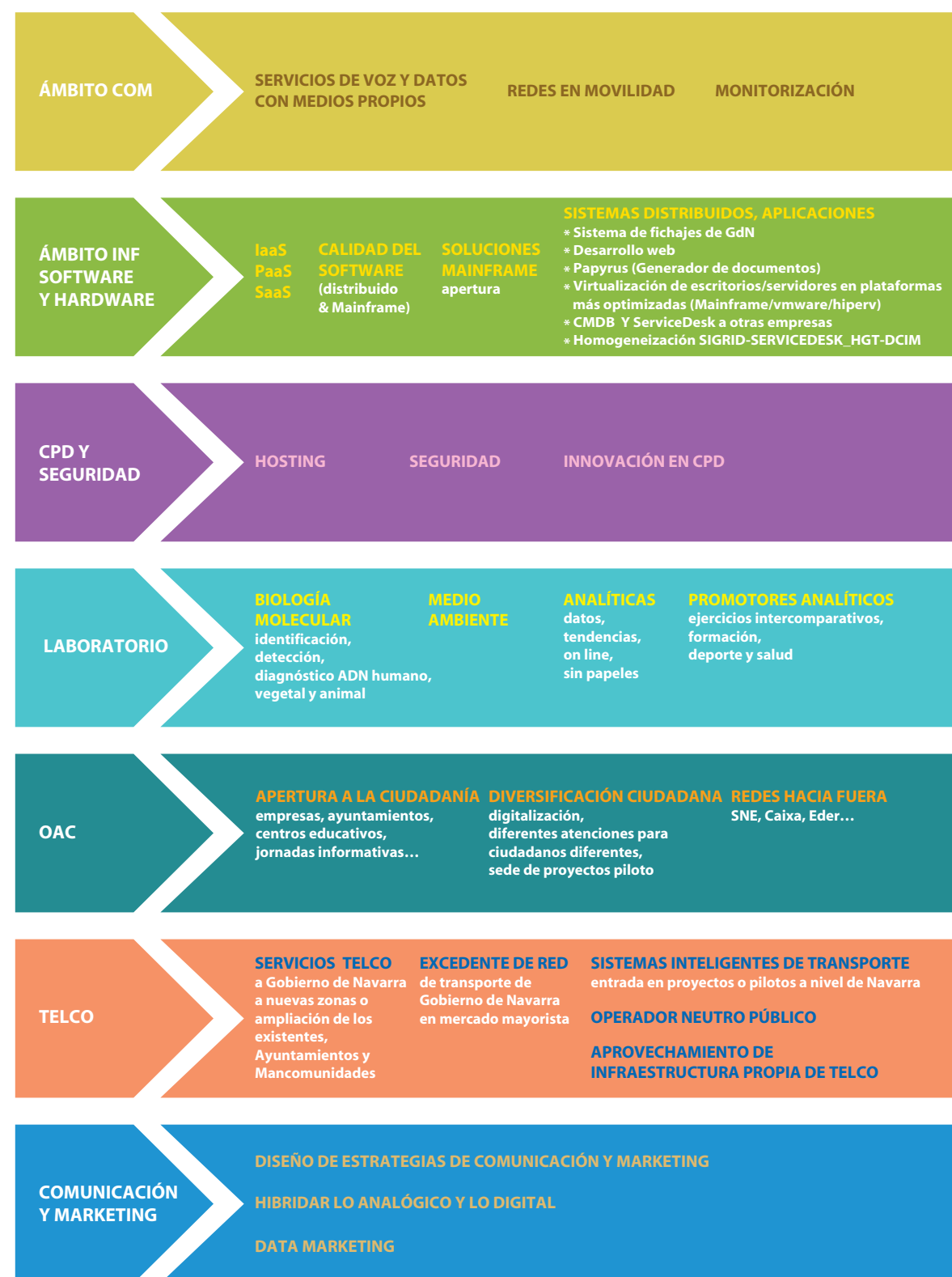
HEMOS HECHO...

En estos últimos años, como hemos visto en el punto 2, nos hemos esforzado en colocar **a las PERSONAS y al desarrollo del TALENTO en el núcleo y corazón de la empresa**. Somos lo que somos hoy y NASERTIC tiene una imagen sólida hacia el exterior porque la plantilla es la suma de una especialización y conocimiento que destaca en nuestros respectivos ámbitos de actuación. El hecho además de provenir de la suma de tres empresas públicas que en el pasado se gestionaban y prestaban servicios de diferentes formas, ha hecho que tuviéramos y tengamos margen de mejora a la hora de abordar el desarrollo de cada profesional de NASERTIC y trabajemos igualmente **hacia la integración**: una unión efectiva y afectiva a todos los niveles tanto interno como externo.

Y en este mismo marco, vamos a dar un paso más, porque en la intersección y en la suma de áreas es donde generamos valor para nuestros clientes, aplicando la multidisciplinariedad con un abanico de perfiles, capaces de acometer diferentes proyectos, con una agilidad, adaptabilidad y flexibilidad que nos ha permitido – como detallaremos ahora- prestar **servicios personalizados**, a demanda, a medida de cada cliente, con unas **tecnologías avanzadas** que hemos probado y testado gracias a nuestra visión abierta, a nuestra especialización y, fundamentalmente, aplicando el conocimiento que tenemos y seguimos desarrollando.

En esa transversalidad y en esa optimización de los recursos tanto humanos (agilidad, flexibilidad, desarrollo de talento, etc.), como técnicos (especialización, uso inteligente, visión abierta, etc.) es donde hemos podido **rentabilizar nuestro valor**. Son los principios estratégicos que han guiado nuestros planes de acción y que se pueden ver de forma gráfica a continuación:





Sumando a la actividad diaria, (ver punto 4), NASERTIC ha puesto en práctica esos principios estratégicos y ha convertido en realidad oportunidades de negocio impensables hace años por la coyuntura económica, por las estrategias, etc. Destacamos a continuación 10 proyectos que han propiciado la consolidación de la empresa a nivel autonómico y nacional y han hilvanado los principios estratégicos con las nuevas oportunidades.

3.1 PLAN DIRECTOR DE BANDA ANCHA NAVARRA 2021

Estos últimos cuatro años han sido sin duda los del Plan Director de Banda Ancha 2016-2021/Nafarroako Banda Zabalaren Plan Zuzentzailea 2016-2021, un ambicioso proyecto del Gobierno de Navarra en colaboración con NASERTIC, cuyo objetivo es impulsar el desarrollo de las infraestructuras necesarias para garantizar la implantación de redes de acceso de nueva generación, reduciendo los desequilibrios territoriales e impulsando el desarrollo socioeconómico de la Comunidad Foral. El Gobierno de Navarra aprobó el Plan Director de Banda Ancha el 22 de noviembre de 2017 (**ver datos de avance y despliegue en punto 4, área de infraestructuras**). Con este Plan, se está extendiendo el despliegue de las nuevas redes de banda ancha a toda Navarra, contribuyendo con ello a trasladar los beneficios de las nuevas tecnologías a la **ciudadanía, administración y tejido empresarial**, mediante cuatro pilares estratégicos:

- **Vertebración del territorio y reducción de la brecha digital:** mediante la capilarización del despliegue de infraestructuras y servicios de telecomunicaciones de banda ancha, en condiciones similares de calidad, independientemente de la localización geográfica.
- **Cumplimiento de la Agenda Digital Europea,** que establece que para 2020 todos los europeos y europeas tengan cobertura de redes de banda ancha y la mitad de los hogares estén abonados a conexiones a Internet superiores a 100 Mbps.
- **Mejorar la conectividad de las sedes del Gobierno de Navarra y de las administraciones locales,** lo que permitirá mejorar los servicios públicos ofrecidos a la ciudadanía y, al mismo tiempo, aumentar la eficiencia en la gestión de la Administración.
- **Mejorar la conectividad de las áreas de actividad económica,** ya que la disponibilidad de infraestructuras de telecomunicaciones capaces de soportar redes y servicios de banda ancha en las áreas de actividad económica favorece el desarrollo del tejido productivo local, facilitando la innovación empresarial y potenciando la competitividad de sus empresas.

			
Vertebración Territorio	Cumplimiento ADE 2020	Mejorar los servicios de la Administración	Desarrollo Económico
Reducir los desequilibrios territoriales en el acceso a los servicios de telecomunicaciones de banda ancha fomentando el despliegue de las infraestructuras básicas necesarias para facilitar la implantación de redes de nueva generación.	Fomentar el despliegue de redes de banda ancha en Navarra para posibilitar el cumplimiento de los objetivos de la Agenda digital Europea para 2020.	Reducir costes de gestión en la Administración y mejorar los servicios al ciudadano mediante la mejora en la conectividad de los servicios de telecomunicaciones y el fomento del uso de las TIC en las sedes del Gobierno.	Contribuir al desarrollo económico del tejido empresarial fomentando la disponibilidad de las redes de banda ancha en las áreas de actividad económica, así como en los centros tecnológicos y de investigación.



Gracias a este Plan, todas las localidades navarras dispondrán de conexión a banda ancha en 2021. En concreto, **todas las poblaciones** contarán con acceso a redes de banda ancha de al menos 30 megabits por segundo (Mbps). En el caso de localidades con más de 1.000 habitantes se pretende que la capacidad de la red se incremente hasta los 100 Mbps en todas ellas, así como en el 20% de las poblaciones que no alcancen los 1.000 residentes.

Este Plan Director pretende ofrecer **“las mismas oportunidades”** en este ámbito a cualquier persona o empresa, independientemente de su ubicación geográfica, “especialmente en aquellas zonas rurales en las que el mercado no las proporciona con una calidad suficiente y a un coste asequible”.

La banda ancha también llegará a más del 80% de las empresas ubicadas en polígonos industriales, así como a las 1.035 **sedes de Gobierno** repartidas por toda la geografía foral como colegios e institutos, centros de salud y consultorios, bibliotecas, residencias, parques de bomberos y oficinas de turismo, de empleo, agrarias o de conservación de carreteras.

De este modo, Navarra podrá cumplir con la Agenda Digital marcada por la Unión Europea, conllevará una **inversión pública de 31,35 millones de euros**, cantidad a la que se añadirán, según las previsiones elaboradas por el Gobierno Foral, otros 22,9 millones de euros aportados por operadores privados como inversión inducida por las actuaciones desarrolladas por la Administración (concesión de subvenciones, construcción de infraestructuras, etc.). Por lo tanto, el Plan Director de Banda Ancha podrá conllevar una inversión total de, al menos, **54,25 millones de euros hasta 2021**.

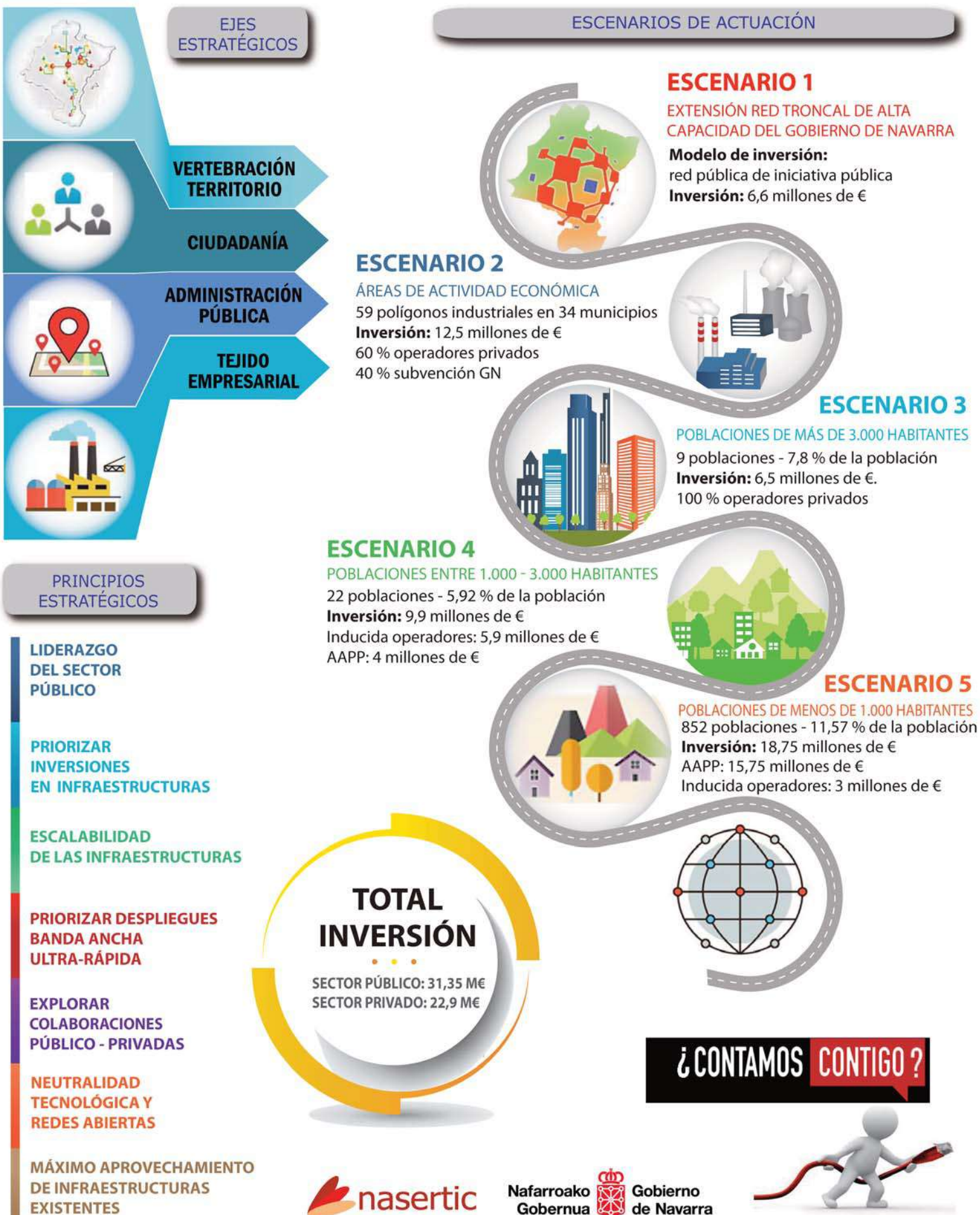


ELABORACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

El Plan fue elaborado durante los años 2016 y 2017, con la participación de más de 200 profesionales de diversos ámbitos, liderados por la Dirección General de Informática, Telecomunicaciones e Innovación Pública en colaboración con NASERTIC.

En su elaboración implicamos también a todos los agentes que podían aportar y sumar: **los departamentos del Ejecutivo, entidades locales, mancomunidades, grupos de acción local, asociaciones empresariales y operadores de telecomunicaciones.**

Además, este plan fue sometido al correspondiente proceso de participación y exposición pública a finales del año 2016 a través de Gobierno Abierto y de las más de 60 reuniones y sesiones territoriales mantenidas con diversos agentes.



3.2 MERCADO MAYORISTA

Otra de las oportunidades surgidas en el marco del Plan Director de Banda Ancha ha sido la reactivación de un proyecto iniciado en 2009 que se vino a denominar “Plan de Telecomunicaciones a largo plazo del Gobierno de Navarra” y que tuvo como consecuencia la planificación de troncales de fibra de propiedad pública en las principales vías de comunicación de Navarra.

En 2010 se realizaron los despliegues iniciales de dichos tramos troncales de fibra desde Pamplona hacia Tudela y Estella.

La oportunidad, ya contemplada en 2009, consistía en retomar la idea de la puesta en el mercado del excedente de capacidad en la infraestructura de la red troncal de transporte del Gobierno de Navarra susceptible de ser utilizada por otros proveedores de servicios de telecomunicaciones y el despliegue de las troncales planificadas pero no ejecutadas.

Este proyecto tenía una repercusión directa en tres de los cuatro ejes estratégicos del PdBA (Vertebración territorial, Ciudadanía y Tejido empresarial) en cuanto que posibilitaba el acceso de los operadores a las infraestructuras desplegadas por Gobierno de Navarra y NASERTIC, facilitando con ello que los operadores estén presentes e inviertan para dar servicio en zonas de Navarra que, de otro modo, se encontrarían fuera de sus planes de despliegue.

La entrada en el mercado de servicios de telecomunicaciones está regulada por la Comisión de los Mercados y de la Competencia (CNMC), que debe ser obligatoriamente notificada antes del comienzo de la prestación de los servicios.

De ese modo, presentamos a la CNMC una propuesta para la explotación del excedente de la red de fibra óptica destinado al mercado mayorista, apoyada en un plan de negocio según el principio de inversor privado en economía de mercado (PIPEM).

Esta propuesta obtuvo el visto bueno de la Comisión, hecho del que fuimos informados en marzo de 2017.

A partir del verano de 2017 comenzamos los contactos con los interesados y en junio de 2018 firmamos el primero de los contratos.



3.3 MEMORIA HISTORICA Y BANCO ADN

El Decreto Foral 129/2015 estableció la estructura orgánica del Departamento de Relaciones Ciudadanas e Institucionales, asignando a la Dirección General de Paz, Convivencia y Derechos Humanos, entre otras competencias, la promoción de la creación de un banco de ADN, encargo que recibió NASERTIC.

El banco de ADN se crea para albergar las muestras de ADN de los familiares vivos de personas desaparecidas y contribuir a la identificación de los cuerpos localizados en el marco del programa de exhumaciones que lleva a cabo el Gobierno de Navarra. Desde 2016, NASERTIC ha recibido y custodiado con la máxima seguridad y en las condiciones más idóneas tanto restos de desaparecidos en la guerra civil como muestras tomadas de los familiares de estos desaparecidos.

Los restos recibidos han sido, en su gran mayoría, piezas dentales o huesos largos (principalmente fémur), que son los restos que teóricamente mejor van a conservar el ADN a lo largo del tiempo. Hasta mayo de 2019, se han analizado en NASERTIC 44 restos, de los cuales se ha obtenido **35 perfiles informativos**; es decir, 35 de las 44 muestras analizadas estaban en condiciones suficientemente buenas para obtener información genética de calidad.

Los restos de las personas desaparecidas entregadas desde la D.G. o directamente desde la sociedad de ciencias Aranzadi, provinieron de distintas fosas, simas, o cementerios: cementerio de Magallón (exhumación de vecinos de Buñuel, a la que acompañamos a la D.G.), fosa de Usetxi, fosa de Berriozar, Urtasun, sima de Otsoportillo, fosa de Ibero, fosa de Antxoritz, fosa de Ripa, fosa de Añezcar, fosa de Oteiza de Berrioplano, Lintzoain, Urdaniz, Burutain, Leranotz, puente de los ladrones, Artazu, y Lizarrusti.

Se recibieron además restos óseos del laboratorio Biomics de la Universidad del País Vasco, donde se habían realizado ya algunos análisis de las fosas de Navarra (fosa de Olabe, sima de Otsoportillo, fosa del cementerio de Lekaun, panteón de Cáseda, fosa de sima del Raso de Urbasa, fosa de Peralta, fosa de Aibar, fosa de Elía, fosa del cementerio de Tudela, fosa de Añezcar y fosa de Berriosuso).

El trabajo de laboratorio con restos biológicos tan antiguos entraña una gran dificultad, ya que el tejido va a contener muy bajo o nulo contenido en ADN, o ADN muy degradado, dado que existen multitud de factores que pueden afectar a la conservación del ADN en los restos óseos, desde el tipo de hueso, condicionantes propios del individuo fallecido, y condicionantes del sitio donde ha sido enterrado, como la temperatura, la humedad, tipo de terreno, etc.

El objetivo final de la obtención de los perfiles genéticos de los restos de los desaparecidos es poderlos comparar y asociar con sus familiares. La obtención del ADN de los familiares se hace normalmente por la toma de una muestra mediante un frotis bucal. Desde NASERTIC se formó a los técnicos de la D.G. encargados de las tomas de muestras y se les dio las pautas para la elección de los familiares más idóneos. En reglas generales, se trató de obtener muestras de los familiares directos, siendo menos concluyentes las pruebas cuando menor es el grado de parentesco. En casos en los que no era posible la toma de frotis bucales, se analizaron muestras de objetos personales, como dentadura postizas, calcetines, gafas, o incluso restos óseos. Desde la D.G. nos han traído, hasta el momento, **173 muestras de familiares** que custodiamos en una sala con la debida seguridad tanto en condiciones ambientales como de acceso, sala que habilitamos en su día tras recibir el encargo de Gobierno.

Gracias a la colaboración de la D.G. y a su proactividad, en el laboratorio de NASERTIC hemos realizado varios estudios de los que se han obtenido 5 Identificaciones (procedentes de las exhumaciones de Magallón, de Otsoportillo, y de Urtasun), y multitud de exclusiones (descarte de parentescos, útiles para dar información a los técnicos de la D.G. que les ayudan a dirigir las investigaciones).

Uno de los estudios de más envergadura, se está realizando actualmente y es el de la identificación de los restos humanos procedentes de exhumaciones de fosas relacionadas con **la fuga de presos del fuerte de San Cristóbal** el 22 de mayo de 1938. Presenta una especial complejidad por el gran número de presos asesinados y por la falta de información precisa de los lugares de ejecución de cada uno de ellos. Se analizan restos óseos de 33 individuos de distintas exhumaciones (de los que se obtienen 29 perfiles), y 35 familiares (de los cuales solo 8 son hijos).



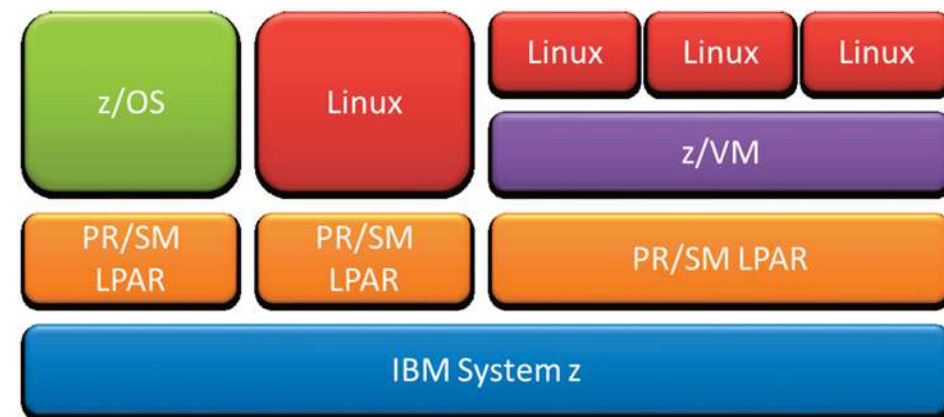
3.4 MEJORAS MAINFRAME

A lo largo de estos años, las mejoras producidas en el Área Mainframe se pueden clasificar en varios bloques, destacando especialmente que ha habido dos migraciones de plataforma acometidas con éxito tanto en tiempo como en forma.

INFRAESTRUCTURA HARDWARE

A finales de 2017 se llega a un acuerdo con el proveedor de la plataforma que permite la renovación de toda la infraestructura Mainframe. Entre las múltiples mejoras que se obtienen cabe destacar las siguientes:

- Incorporación de un procesador IFL que permite la virtualización mediante z/VM de entornos Linux en el Mainframe. Este hecho posibilitará ofrecer nuevos servicios más alineados con el mundo abierto.
- Se incorporan memoria tipo FLASH en las nuevas cabinas de almacenamiento mejorando los tiempos de respuesta de transacciones que acceden a datos.



INFRAESTRUCTURA DE SOFTWARE BASE

El software base Mainframe requiere una evolución y mejora continua que se traduce en mejores rendimientos de la plataforma, tanto en consumos de CPU como en tiempos de respuesta de cara a los usuarios. En los últimos años se han evolucionado productos como el Gestor de Bases de datos DB2, Gestor transaccional CICS, Sistema operativo Z/OS, Gestor de la automatización, etc.

CALIDAD DE LAS APLICACIONES

NASERTIC, a pesar de no ofrecer un servicio de desarrollo de aplicaciones para la plataforma Mainframe, tiene un papel clave en la mejora de la calidad del software que

se implementa en el entorno productivo de la plataforma. Estas son algunas de las acciones que se han llevado a cabo estos últimos años:

- Realización de informes periódicos de capacidad y uso de recursos del Mainframe.
- Seguimiento y monitorización continua de recursos utilizados en la plataforma.
- Establecimiento de criterios adecuados de acceso a datos por las aplicaciones (EXPLAIN)
- Recomendación de mejoras en aplicaciones optimizables a los equipos de desarrollo de los diferentes Departamentos de Gobierno de Navarra.
- Formación a los equipos de desarrollo por parte de los Técnicos Especialistas de Sistemas Mainframe.
- Implementación de Procedimientos Almacenados Nativos para que hagan uso de ellos los equipos de desarrollo y posibilite la mejora de rendimientos y la reducción de costes derivando los consumos al procesador de tipo ZIIP.

PERSONAL

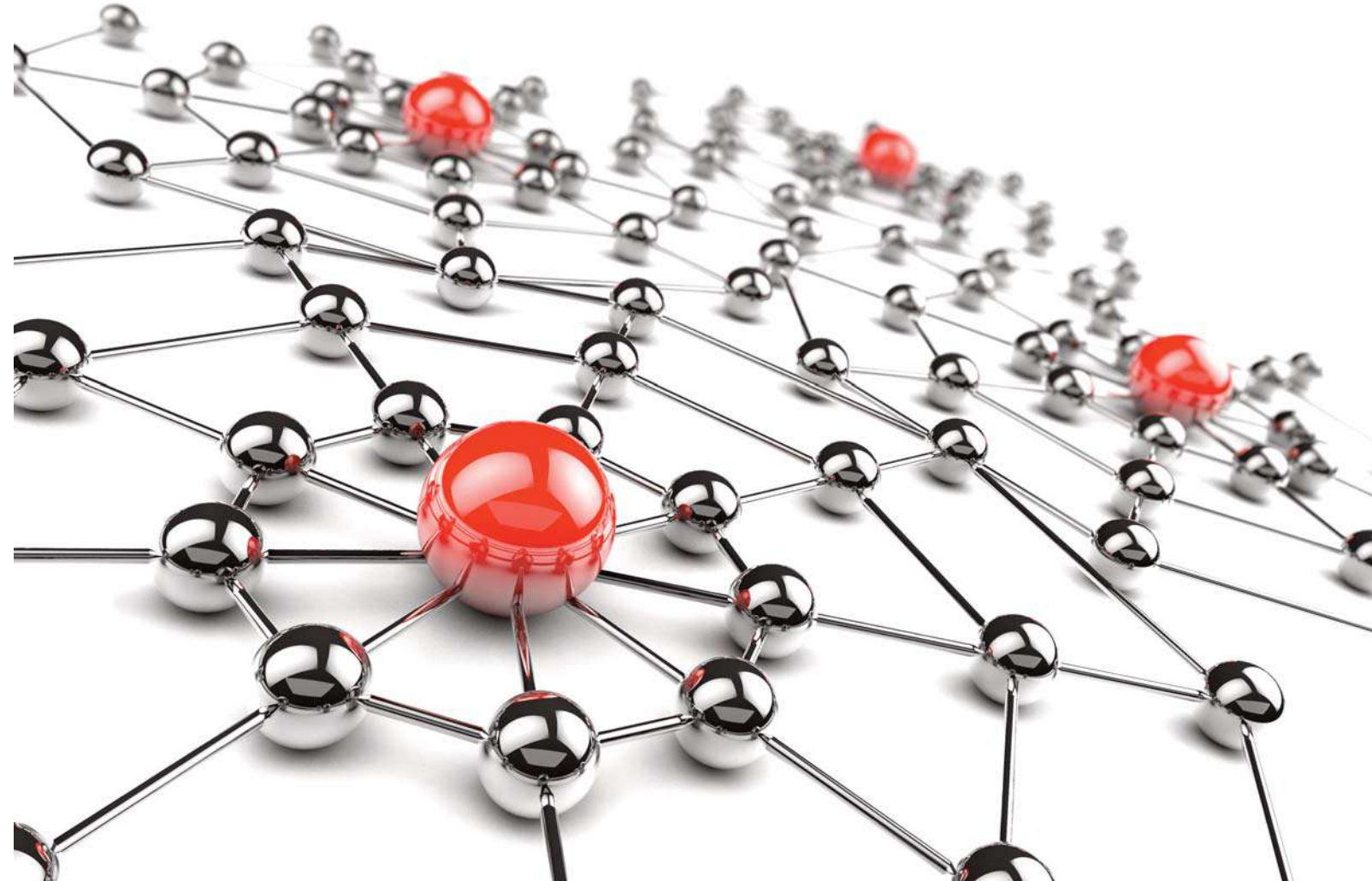
Con el fin de mejorar los servicios ofrecidos desde el área Mainframe, en estos últimos años se ha hecho un gran esfuerzo por aumentar la polivalencia entre los técnicos del área. Gracias al plan de formación de NASERTIC, se ha conseguido un alto nivel de disponibilidad y continuidad de los servicios ante posibles contingencias.



SERVICIOS

La adquisición de nuevos productos en el acuerdo firmado con el proveedor de la plataforma, nos permite realizar mejoras en los servicios ofertados por el área Mainframe. Entre ellos cabe destacar:

- Para la mejora de la confidencialidad de los datos, se ha incorporado el producto **DB2 Optim**. Este producto permite el enmascaramiento de los datos de carácter personal para que los desarrolladores de aplicaciones tengan la posibilidad de hacer pruebas de software, con un juego de datos del mismo nivel de calidad al real.
- **Change Data Capture** mejora la disponibilidad e integridad de los datos realizando una replicación de éstos entre diferentes gestores de bases de datos.
- Se ha implementado el producto **QMF Governor**. Este producto es capaz de autocancelar consultas de datos extremadamente pesadas o mal optimizadas que impactan y bloquean el acceso a datos de otros usuarios.
- Actualmente se está trabajando en implementar **z/VM** en el Mainframe. Este entorno posibilitará tener máquinas virtuales Linux que ofrezcan nuevos servicios relacionados con el sistemas distribuidos sin aumentar el coste por consumo de CPU (Uso de procesador IFL)
- **QMF z/OS** se trata de una evolución del producto QMF clásico que se ofrecía en la plataforma. Actualmente se trabaja en un proyecto piloto y se espera una reducción de costes de consumos de CPU y la posibilidad de federar diferentes gestores de Bases de datos. Este producto también mejora la experiencia de usuario ofreciendo interfaces de usuario más amigables.



3.5 WIFI Y VOIP POR TODA NAVARRA

El empleo de tecnologías inalámbricas tiene un amplio recorrido en la red corporativa de Gobierno de Navarra en la forma de entornos locales ubicados principalmente en centros escolares. En la búsqueda de soluciones con mayores prestaciones, NASERTIC colaboró con la DGITIP y el Departamento de Educación en dos pruebas de concepto con sendos fabricantes que disponían de productos más evolucionados en cuanto a la gestión unificada de infraestructuras de conectividad y gestión avanzada de perfiles de usuario. Dichos pilotos se llevaron a cabo en la segunda mitad de 2016.

En 2017 ya se perfilaba la que sería la tecnología a implantar, aunque la elección final quedaba al albur del resultado de la licitación que contemplaba el programa 'Escuelas Conectadas' para el acceso a la banda ancha ultrarrápida de los centros docentes, promovido por la Entidad Pública Empresarial Red.es.

Las dudas suscitadas en torno a la participación del Gobierno de Navarra en dicho convenio, al argumentar el ministro Nadal que los proyectos posteriores a su nombramiento irían cofinanciados por las Comunidades Autónomas, unidas a las posibilidades que brindaba el Plan Director de Banda Ancha 2021 en cuanto a disponer de conexiones de gran capacidad con infraestructura propia en las dependencias de Gobierno de Navarra, impulsaron la decisión de implantar, en el conjunto de la red corporativa, la tecnología de uno de los dos fabricantes que habían participado en la prueba de concepto.

Por tal motivo, en ese mismo año 2017 se desplegó la tecnología inalámbrica en 9 centros de Enseñanza Secundaria de diferentes localidades de Navarra y se comenzaron las instalaciones en dependencias del Departamento de Salud.

En 2018 se actuó en otros 34 centros escolares de Enseñanza Primaria y Secundaria además de algunas sedes de los Departamentos de Salud, Presidencia y Desarrollo Económico.

Para 2019 están planificadas actuaciones en más de 200 dependencias, la mayoría pertenecientes al Departamento de Educación, que es el gran impulsor.

A día de hoy, el número de puntos de acceso de nueva generación activos en la red es de **2.047 en Navarra**.

Coincidiendo en el tiempo con el despliegue de tecnologías inalámbricas, aunque en un entorno totalmente diferente como es el de los servicios de voz, NASERTIC lleva varios años acometiendo la renovación de la planta de telefonía del Gobierno de Navarra.

Los servicios de voz son, sin ninguna duda, los servicios de telecomunicaciones de implantación más temprana en las dependencias de Gobierno de Navarra y, en consecuencia, son de los que necesitan actualizarse a las tecnologías de hoy en día.

Por ese motivo, se inició en la legislatura anterior un proyecto piloto para ir incorporando los servicios de voz a las redes de datos, que ya eran de uso común en la Administración, y así tener la posibilidad de reemplazar las antiguas centrales telefónicas por la tecnología de voz sobre IP (VoIP) e ir adentrándonos en el mundo de las comunicaciones unificadas (UC) y su, cada vez más amplio, abanico de servicios.

Durante la legislatura que ahora acaba, este proyecto cobró un nuevo impulso, pasándose de la renovación de unas 1.000 extensiones el primer año, a las 2.500 extensiones programadas en el encargo de este año 2019.

En la última revisión de las actuaciones programadas, el saldo de extensiones era de 5.644 extensiones pendientes de renovar (con tecnología analógica y/o digital) y 7.905 extensiones ya migradas a tecnología de VoIP.



3.6 NASERTIC + ANIMSA

El pasado 18 de septiembre de 2018, NASERTIC y ANIMSA firmaron un acuerdo de colaboración entre ambas entidades públicas que permite mejorar los servicios TIC prestados a 162 entes locales e impulsar la administración electrónica en Navarra.

María José Beaumont, consejera de Presidencia, Función Pública, Interior y Justicia y Joseba Asiron, alcalde de Pamplona / Iruña, firmaron, en su calidad de presidentes de NASERTIC y ANIMSA, este convenio. Los gerentes Iñaki Pinillos (NASERTIC) y Txema Aginaga (ANIMSA) acompañaron a sus presidentes en la firma llevada a cabo en el Salón Verde del Palacio de Navarra.

Con el fin de resolver los problemas de conexión telemática con los que se encuentran los entes locales a la hora de implantar la administración electrónica, NASERTIC ya está planificando servicios de conectividad en régimen de autoprestación y realizando el despliegue de banda ancha corporativa a favor de las entidades locales que integran ANIMSA.

Esta actuación permite a ANIMSA mejorar los servicios TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) prestados a sus integrantes e impulsar la administración electrónica en Navarra. Por ello, tiene sin duda un impacto positivo sobre la vertebración del territorio, el cumplimiento de la Agenda Digital Europea y la mejora de los servicios de la Administración, tres de los cuatro ejes estratégicos que conforman el Plan Director de Banda Ancha 2021 del Gobierno de Navarra. ANIMSA es una sociedad mercantil constituida íntegramente por entidades locales navarras -162 en la actualidad aunque existen varias solicitudes de nuevas incorporaciones- para gestionar y desarrollar las tecnologías de la información y comunicación en Ayuntamientos, Concejos y entidades asociadas dependientes de ellos.

El convenio entre ambas sociedades tiene una duración de cinco años, que se podrá prorrogar otros cinco. Se han creado sendas comisiones, una de seguimiento y otra técnica, para garantizar una adecuada coordinación en el cumplimiento del acuerdo y su desarrollo técnico.

La consejera Beaumont destacó la incidencia del convenio en “tres de los cuatro ejes estratégicos del Plan Director de Banda Ancha 2021” y valoró “la compartición y uso eficiente de los recursos públicos, dadas las sinergias entre las necesidades de las entidades locales y las diferentes sedes del Gobierno, que sirven para suplir las carencias de las redes de operadores en ciertas zonas de Navarra”. En su opinión, la conectividad, objeto del convenio, es “fundamental para mejorar los servicios públicos ofrecidos a la ciudadanía, aumentar la eficiencia en la gestión de la Administración e implantar los servicios de administración electrónica”.

El alcalde Joseba Asiron, en calidad de Presidente de ANIMSA, declaró que “éste es un acuerdo muy positivo para las Entidades Locales que forman parte de la Sociedad ANIMSA, ya que permite un acceso mejor y más rápido a los servicios telemáticos ofrecidos por el Gobierno de Navarra y por ANIMSA y una mejor conectividad a internet”. También subrayó que “este tipo de convenios responden a la necesidad de que las entidades del sector público colaboren en una mejor gestión de los recursos, generando sinergias, produciendo ahorros significativos, evitando duplicidades y ofreciendo mejores servicios a la ciudadanía”.



3.7 PUESTA EN MARCHA DEL CLUSTER DE SUPERCOMPUTACIÓN

Navarra se ha situado a la vanguardia de la inteligencia artificial con una infraestructura pionera, que permite un procesamiento rápido, ágil y dinámico de los datos y está posibilitando el desarrollo actual de proyectos estratégicos como el LiDAR de Tracasa y el NAGEN 1000, que está secuenciando el genoma de mil pacientes navarros (ver punto 10 de este epígrafe).

Este clúster de supercomputación, instalado desde enero de 2018 y alojado en el Centro de Proceso de Datos del Gobierno de Navarra gestionado por NASERTIC, está pensado igualmente para compartir con todos los Centros Tecnológicos de Navarra que participan en ADITECH y con las empresas públicas (Navarra Biomed, CPEN, etc.) que lo soliciten.

La nueva infraestructura de HPC ha sido diseñada específicamente para cargas de trabajo intensivas de inteligencia artificial y es capaz de mejorar los tiempos de entrenamiento de los frameworks de Deep Learning (de días a horas).

MODELO HÍBRIDO DE SUPERCOMPUTACIÓN

NASERTIC ha elegido el software libre en su infraestructura de HPC como el instrumento y apuesta estratégica para el desarrollo y crecimiento del servicio de supercomputación, utilizando además un modelo híbrido con tecnologías basadas en procesadores Intel, NVIDIA e IBM Power9. Esta apuesta, estratégica y visionaria, se basa en tecnologías y soluciones **maduras, versátiles y eficientes**, que aportan **libertad y naturaleza open source, modularidad, flexibilidad, escalabilidad y costes más bajos** frente a sistemas propietarios, más simples y caros.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE NASERTIC

Servidores Intel:

- **Almacenamiento:** 3 nodos (180 TB netos para scratch) + 2 PT para almacenamiento estático (pendiente licitación)
- **Metadatos:** 1 nodos
- **Gestión:** 2 nodos
- **Cálculo:** 39 nodos
- **Memoria RAM total acumulada por todos los nodos intel:** 5 TB aprox
- **Cores Totales Intel:** 800 cores

Servidor IBM Power 9:

- **Power9:** 48 cores
- **GPU's:** nvidia Tesla v100 nvlink 2.0:
- **Cores:** 5000+ cores CUDA
- **Memoria:** 256GB

Switches:

- **2 x Infiniband:** Mellanox SB7800, EDR 100 Gbps, Latencia 90ns
- **Librería de cintas:** IBM TS4300, LTO8, 32 slots, fibra.



3.8 NAGEN 1000

El proyecto NAGEN: Genoma-1000 Navarra es un proyecto de secuenciación genómica completa cuya envergadura y aplicación clínica son inéditos en el territorio nacional. El objetivo fundamental del proyecto es trasladar el uso de la tecnología de análisis de genoma humano completo (WGS) desde los Centros Tecnológicos y Grupos de Expertos nacionales e internacionales e integrarlo en la red sanitaria pública de Navarra, como herramienta clínica y de investigación, y para facilitar el desarrollo de la Medicina de Precisión y el progreso tecnológico asociado a este sector industrial en Navarra.

El proyecto está liderado por Navarra Biomed y nos integramos como socios el Complejo Hospitalario de Navarra, NASERTIC y Avantia 400+, además de contar con la colaboración de los prestigiosos CAG y CBRA y mantener conexiones con Genomics England y el CIBERER.

El proyecto cuenta con una financiación de casi 3 millones de euros, contemplada dentro de la Convocatoria de proyectos estratégicos de I+D, 2017-2019, dentro del reto GEMA de Genómica y Medicina Avanzada, impulsada por Vicepresidencia de Desarrollo Económico - Dirección General de Industria, Energía e Innovación del Gobierno de Navarra, en el marco de la Estrategia de Especialización Inteligente S3.

Las características cuantitativas y cualitativas diferenciales del actual proyecto son:

- Participación de todos los niveles sanitarios (primario, secundario, terciario).
- Adecuada cobertura poblacional (1 genoma/500 habitantes).
- Desarrollo de nuevas infraestructuras y sistemas de almacenamiento y análisis computacional de datos genómicos masivos que permitan el estudio de los 1.000 genomas de pacientes del proyecto (la infraestructura de supercomputación que hemos descrito en el punto anterior).
- Translación del conocimiento “know-how” y formación de profesionales sanitarios y pacientes en el uso clínico de datos genómicos en todos los niveles sanitarios asistenciales.
- Creación de Unidades transversales de apoyo al desarrollo de la Medicina de Precisión (Unidad de Medicina Genómica y Unidad de Bioinformática).
- Estudio de desarrollo y de valor de Servicios asociados a la Medicina de Precisión en Navarra.

En definitiva, Navarra está implementando el uso de la medicina genómica en todos los niveles de su Servicio Público de Salud, reuniendo la evidencia necesaria sobre el impacto de sus resultados a nivel clínico, manteniendo el control de calidad de los datos genómicos y observando la legalidad vigente, desarrollando las infraestructuras que la soporten de forma sostenible, y aportando la educación de los profesionales sanitarios y los propios pacientes en el uso de este tipo de información. Mediante la introducción de esta nueva metodología en el ámbito clínico a través de este proyecto I+D+i se garantiza una máxima eficiencia de la prestación, al tiempo que se transfiere el conocimiento, se impulsa la investigación biomédica, se explora un área de desarrollo industrial, se posiciona a Navarra a la vanguardia del sector de la medicina personalizada conectada a su sistema sanitario y se proyecta una visión estratégica a nivel nacional e internacional en el campo, a la vez que se realiza el estudio de valorización de estos servicios en nuestro entorno. Además de garantizar el, procesamiento, almacenamiento y la descarga de datos masiva, NASERTIC se ha encargado de la consultoría a nivel de mercado de valorización y de compartir conocimientos con el área de laboratorio con el objetivo de aplicar en el futuro este tipo de técnicas tanto en personas como en animales y plantas.



3.9 MÁS CIUDADANÍA

En esta nueva era, con una sociedad más longeva, más conectada, más tecnológica y más colaborativa, NASERTIC entiende que, siendo ente instrumental del Gobierno de Navarra, es considerada un pilar esencial de todo el entramado público y fundamentalmente se espera que asuma su parte de responsabilidad en el desarrollo y bienestar de la ciudadanía.

Nos preocupamos por el impacto social que tienen nuestras acciones y procuramos una acción positiva en la comunidad a la que atendemos, propiciando además que toda la plantilla apoye el objetivo de “solucionar los problemas” de la sociedad en el ámbito en que se desenvuelve nuestra empresa (tecnologías de la información, telecomunicaciones e infraestructuras, comunicación y servicios).

Siendo plenamente conscientes de que trabajamos contribuyendo al **desarrollo de la sociedad navarra**, lo sustentamos de “dentro hacia afuera” a través de varios servicios que se prestan directamente o indirectamente:

- Personas atendidas en la Oficina de Atención Ciudadana del Gobierno de Navarra en Tudela: cerca de 50.000 personas en los cuatro años.
- Turistas atendidos/as en la Oficina de Información Turística del Gobierno de Navarra en Tudela: cerca de 130.000 personas en los cuatro años.
- Centros educativos y hospitales con wifi alrededor de 250 en los cuatro años.
- La mejora en la prestación del servicio público en materia de seguridad pública en una sociedad moderna ha propiciado la firma, en este 2019, de un Protocolo de Colaboración regulador del servicio de Laboratorio en el que se fijan las bases de la colaboración y cooperación en materia de asesoramiento técnico, analíticas forenses y toxicológicas. El Protocolo recuerda que la función de la Policía Foral es “proteger y velar por las libertades y derechos que el ordenamiento jurídico reconoce a las personas, garantizar el mantenimiento de la tranquilidad y seguridad públicas, el respeto a la ley y orden en la sociedad, prevenir y combatir la delincuencia, así como facilitar asistencia y servicios a la ciudadanía”.



- Somos lo que comemos y en este sentido el Laboratorio también asegura la trazabilidad de los productos agroalimentarios que consumimos. A través del convenio suscrito con FEAGAS (Federación española de Asociaciones de Ganado Selecto) en 2016 estamos realizando más de 10.000 pruebas anuales de genotipado para filiación en bovino, equino y porcino.



- En el marco del Plan Director de Banda Ancha
 - **Localidades conectadas:** 102 desde 2016
 - **Sedes del Gobierno de Navarra conectadas:** en el 2015, 336 tenían conexión NGA; acabaremos 2019 con 847.
 - **Polígonos conectados:** partiendo del 2016 (40,47% de polígonos con cobertura 30 Mbps y 100 Mbps), en 2019, el 84% tienen cobertura ya de 30 Mbps y el 82,55% con 100 Mbps.
- En relación al Plan director de banda ancha, **la colaboración, la coordinación y la transparencia** han sido y son las guías para su elaboración y desarrollo. Si toda la ciudadanía nos vamos a beneficiar de estas infraestructuras (como en su día ocurrió con la electricidad o las carreteras), es lógico que, en la elaboración de este plan, el Gobierno de Navarra quiera contar, haya contado y siga contando con todos los agentes que considera deben estar implicados en el mismo. Fluidez que se ha mantenido en el tiempo e incluso se ha intensificado en el período de participación y exposición pública que se realizó en 2016. Prueba de ello son las **9 reuniones territoriales** organizadas durante el proceso de participación de obligado cumplimiento realizado del **15 de noviembre al 15 de diciembre** y que continúa en el tiempo porque, como siempre insistimos, el Plan Director de Banda Ancha se va construyendo entre tod@s conforme se vayan cumpliendo hitos y acciones previstas. Desde 2016 hasta que se aprobó en sesión de gobierno en noviembre de 2017, se realizaron más de 60 sesiones territoriales y reuniones y se recopilaron más de 450 propuestas. Los canales de participación continúan abiertos a través de la web de Gobierno Abierto y del correo

electrónico. Ello sumado a que en la fase de elaboración del Plan Director de Banda Ancha ya contamos con las aportaciones de unos 200 profesionales de muy diferentes ámbitos. En esta fase inicial de información, participación y exposición el equipo del Plan de Banda Ancha tomó la decisión de centrar este proceso en **ayuntamientos y grupos de acción local** tras haber escuchado previamente a todos los Departamentos del Gobierno de Navarra, a las empresas públicas y a los operadores, aportaciones que ya se incluyeron en el borrador del Plan Director, elaborado de abril a octubre de 2016, concretamente hasta el 17 de octubre, fecha de presentación en rueda de prensa del Plan Director de Banda Ancha.



Por otro lado, NASERTIC y no sólo en Semanas de la Ciencia, Tecnología e Innovación (ver punto 7 más sociedad) abre sus puertas fundamentalmente a Universidades y Centros Educativos en las áreas de actividad relacionadas con temas educativos concretos. **Centro de Proceso de Datos (CPD), Laboratorio y Centros de Telecomunicaciones** son los enclaves más visitados y los que despiertan el mayor interés para el alumnado tanto de FP como de Universidad. Cada año recibimos una media de 500 personas en estas visitas “técnicas” que se organizan mediante cita previa.

3.10 GESTIÓN DEL CAMBIO Y CULTURA DE EMPRESA

Como hemos avanzado en el resumen ejecutivo de esta memoria de legislatura, NASERTIC está modificando su manera de trabajar, cambiando en las formas y en el fondo y lógicamente los nuevos procesos, procedimientos y servicios deben tener su fiel reflejo también en las herramientas y metodologías. NASERTIC está enfocada a las personas y el cliente y ese camino hacia la eficiencia y la responsabilidad compartida en la gestión, propicia el cambio hacia dentro y hacia afuera.



Ya en nuestra misión, la primera palabra que utilizamos es “integrar”, unificar esfuerzos y optimizar procesos en las áreas de actividad porque en la intersección y en la suma es donde generamos valor para nuestros clientes, con agilidad, adaptabilidad y flexibilidad. Hemos estado trabajando y seguimos trabajando para lograr esta transversalidad.

Cierto es que nuestro organigrama a primera vista es jerárquico pero la operativa y funcionalidad diaria propicia una mayor horizontalidad en el día a día, con la madurez necesaria en la asunción y reparto de responsabilidades en cadena (técnicos, gestores de proyecto, responsables de área, directores y director gerente) y gestión por proyectos en varias áreas de actividad (proyecto NAGEN en el que participan 4 áreas, proyecto Sistema de Gestión de Calidad en el que operan 3 áreas, proyecto IT Laboratorio en el que están trabajando 2 áreas, por citar algunos ejemplos).

Por estos motivos, NASERTIC se ha planteado y creado iniciativas de modernización que alteran sustancialmente su modo de gestión tradicional. El fomento de estas iniciativas está posibilitando esta transformación, impensable hace tan solo unos años. Explicado de forma muy genérica, podríamos decir que la gestión del cambio consiste en la **toma de decisiones interconectadas entre sí** que nos permitirán dejar una situación actual para llegar a otra que es más adecuada para nosotros y nuestros objetivos a corto, medio y largo plazo descritos en el Plan Estratégico (PEN 2017-2020).

El cambio está determinando la gestación de una nueva cultura de empresa que implica acciones concretas encaminadas a la agilidad, la adaptabilidad, la flexibilidad y la optimización, entre las que podemos mencionar el lanzamiento de planes de mejora de la calidad de servicio, la racionalización de los servicios, la gestión por proyectos y productos, etc., y por supuesto, para esa nueva cultura ha sido necesario dotarnos de mayor conocimiento que hemos ido adquiriendo en los últimos años en esta línea: formación en liderazgo y gestión de equipos, en gestión de proyectos (siguiendo la línea “tradicional” del PMP y la línea más “innovadora y disruptiva” de metodologías ágiles), en inteligencia emocional... Como ya hemos citado, practicamos el aprendizaje a lo largo de la vida y creemos en el desarrollo personal y profesional.

En esa orientación a personas y clientes, desde el inicio de la legislatura se detectó igualmente la necesidad de contar con plataformas que ayudaran a fomentar la innovación y la adaptación de las sociedades públicas a las nuevas tecnologías, donde NASERTIC apostó por Office 365 como su principal sistema de colaboración y suite de herramientas. Queríamos implementar un modelo más flexible y con mayores funcionalidades que nos permitiera ahorrar costes, aumentar la productividad y al mismo tiempo, nos ofreciera una mayor integración con las herramientas de trabajo habituales, así como la posibilidad de acceder desde cualquier lugar y dispositivo a través de Internet.

Office 365 es una plataforma de productividad, comunicación y colaboración alojada en la nube que agrupa varias herramientas de gran valor y en su versión más reciente. Gracias a la eficacia de estos servicios online, cualquier SSPP independientemente de su tamaño, puede reducir tiempo y costes.

Office 365 es una solución completa (office Professional Plus, Exchange, sharepoint, teams, Yammer,) que ofrece a los usuarios la capacidad de trabajar en cualquier momento y desde cualquier lugar, comunicarse por videoconferencia con cualquier persona, compartir su trabajo en tiempo real y con total seguridad, utilizar el correo

electrónico, el calendario y la información de los contactos desde prácticamente todo tipo de dispositivos, disponer de una intranet de colaboración para todos los empleados y controlar toda la información de la empresa con robustos controles de seguridad y privacidad.

Desde su implementación (hasta la fecha 12 personas están testando la herramienta y conformándola) cada uno de los trabajadores disfruta de la movilidad, la colaboración y la flexibilidad en el trabajo, ya que pueden compartir información y colaborar en tiempo real, manteniéndose en contacto con sus compañeros, tanto si están en la misma oficina como si trabajan de forma remota.



De cualquiera de las maneras, este proyecto se ha enfocado de modo que el nombre de la herramienta o el proveedor no es lo fundamental, sino las posibilidades que brinda y el cambio en cuanto a la forma de trabajo que supone.

La información de NASERTIC seguirá siendo almacenada en servidores propios de la empresa, en una fórmula validada con expertos analistas de la consultora Gartner de tal manera que si en el futuro se estima oportuno, la migración a nuevas herramientas no resulte traumática o inabordable.

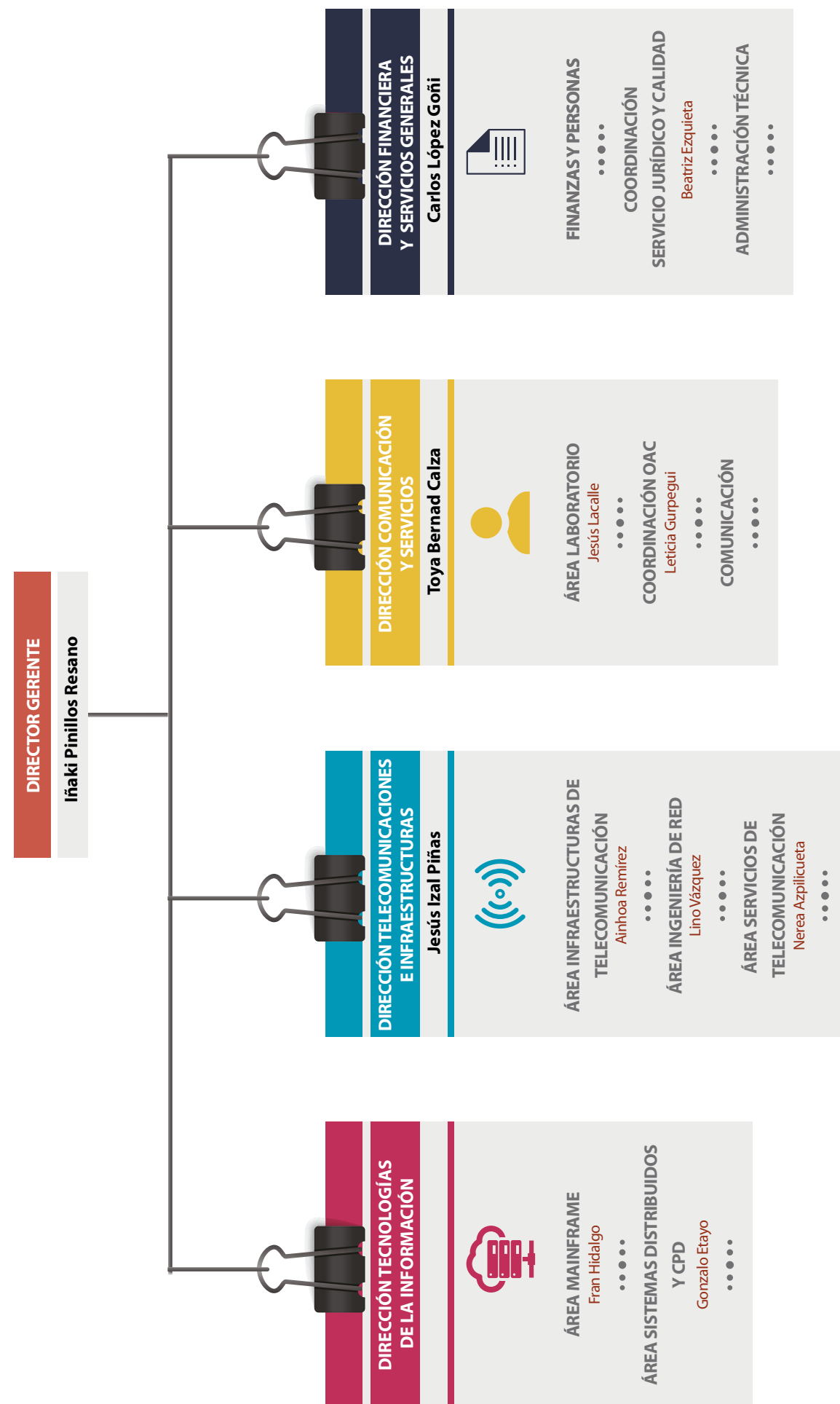
Porque de eso trata precisamente la digitalización, de apostar por la tecnología para hacernos la vida más fácil, pero también de que esos beneficios nos hagan más responsables con nuestro entorno. Una filosofía de cultura de empresa que tendrá que asentarse en los próximos 4 años.

04



Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

NUESTRO
DÍA A DÍA



4.1 ÁREA MAINFRAME

El servicio Mainframe se gestiona por NASERTIC a través de los encargos realizados por Gobierno de Navarra con carácter bianual. El encargo actual se extiende a lo largo del periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y 31 de diciembre de 2019. Principalmente el servicio es ofrecido a 3 departamentos de Gobierno de Navarra: Hacienda Tributaria de Navarra, Desarrollo Rural y Salud a través de la DGITIP.

El encargo comprende los siguientes servicios

- Servicios de disposición de hardware y software: NASERTIC se hace cargo de la contratación de las licencias de uso del software necesario para el funcionamiento del Mainframe, virtualización y sistemas de almacenamiento y su mantenimiento.
- Servicios de explotación del Mainframe: con carácter general los de operación sobre esta plataforma, de técnica de sistemas, de soporte a la resolución de incidencias, de consultoría de sistemas para proyectos, de soporte y asesoramiento a desarrollo, explotación, operación y mantenimiento del Mainframe, etc.
- Sistemas de Continuidad (BRS): este servicio está formado por el equipamiento necesario, instalado en un centro secundario, donde gestionado por NASERTIC se contempla una duplicidad del equipamiento de Mainframe del centro primario. En este equipamiento, reside una copia de todos los datos del Mainframe del centro primario. Esta copia se realiza de forma síncrona y consistente, proporcionando una disponibilidad del dato en caso de contingencia y/o avería en el centro primario. Esto también nos permite el restablecimiento de los servicios de Mainframe en caso de desastre grave, pudiendo prestar dichos servicios desde el centro secundario en un breve plazo de tiempo (horas).
- Servicios de gestión de los mantenimientos y consumos: en relación con las necesidades actuales o futuras del servicio de Mainframe. Se detallan a continuación los trabajos de mantenimiento que actualmente existen y de los que se hace cargo NASERTIC:
 - Servidores Mainframe primario y secundario.
 - Sistema de Almacenamiento en Disco (físicos y virtuales).
 - Impresora de alto rendimiento.
 - Consumibles necesarios para el funcionamiento normal del servicio: recambios de equipamiento, cartuchos y cintas magnéticas, etc.



A finales de 2017 se logró un acuerdo con el proveedor de la infraestructura, firmándose un contrato de 4 años de duración en el que se recogen las 2 renovaciones del hardware, software y servicios existentes.

Como consecuencia de este acuerdo, a lo largo de 2018 y primeros meses de 2019 se ha renovado toda la infraestructura hardware Mainframe de ambos CPDs, disponiendo actualmente de la última tecnología en servidores (modelo z14) y nuevas cabinas de datos (modelo DS8884) que aumentan la capacidad y mejoran el rendimiento gracias a las memorias tipo Flash.

La necesidad de seguir mejorando el servicio con nuevas funcionalidades añadidas nos obliga también a evolucionar los productos software base de la infraestructura Mainframe:

- Gestor Transaccional CICS v5.2 (2016)
- Gestor Base de datos DB2 v11 (2017)
- System automation v4.1 (2018)
- Sistema operativo z/OS 2.3 (2019)

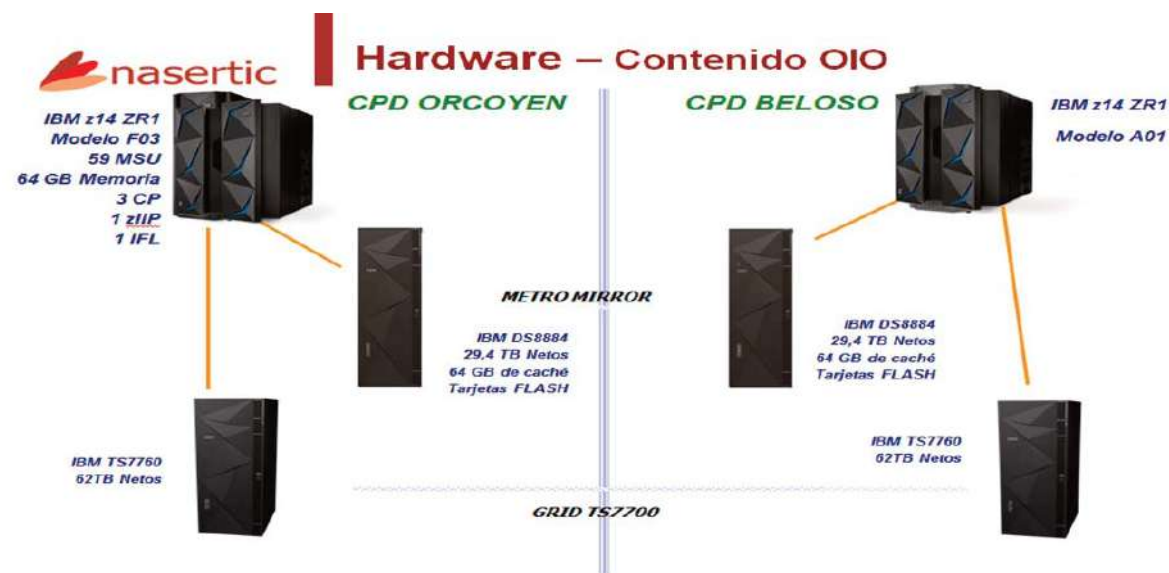
De la misma forma y a petición de los diferentes departamentos, creamos nuevos servicios y proyectos que generan valor añadido como por ejemplo los servicios web en CICS, el replicador de datos entre diferentes Gestores de Bases de datos (Change Data Capture), etc.



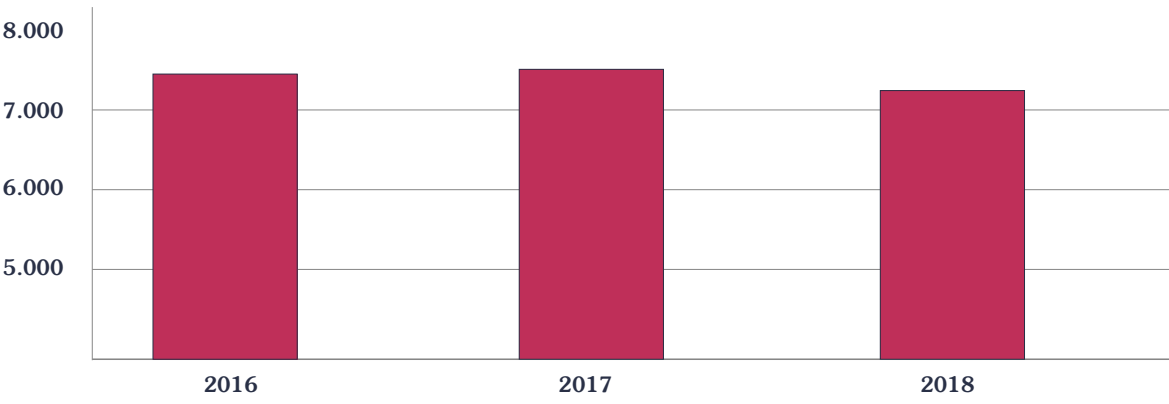
El equipo humano del servicio Mainframe está conformado por 17 profesionales divididos en diferentes unidades: Sistemas, Seguridad, Impresión, Planificación y Operación. Este equipo Mainframe es capaz de atender una media de 7.000 tickets anuales generados por usuarios de Gobierno de Navarra. De la totalidad de tickets, sólo un 2% son incidencias, el resto son peticiones de servicio.

La tendencia de uso de la infraestructura Mainframe aumenta año tras año como veremos en gráficos posteriores. Tanto el número de transacciones ejecutadas, el número de unidades de servicio consumidas, como el número de accesos a datos se ha incrementado de forma significativa en Gobierno de Navarra en los últimos años.

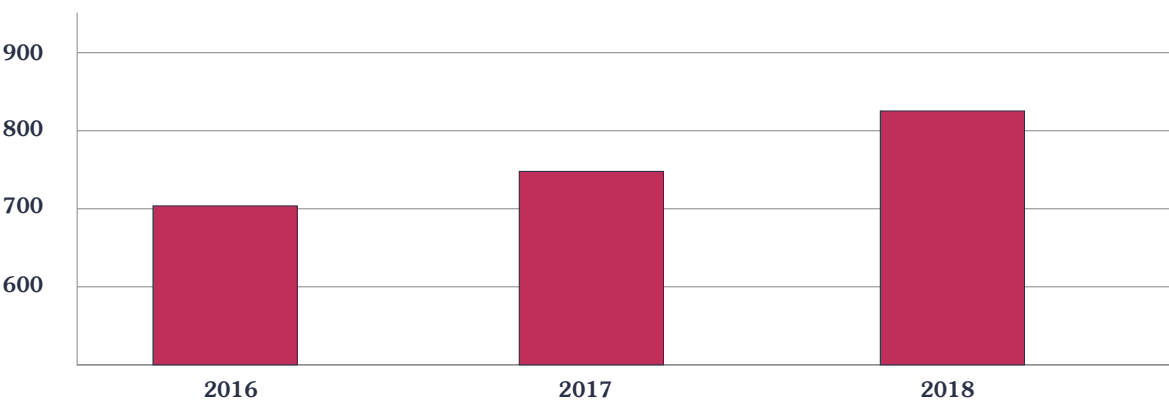
INFRAESTRUCTURA HARDWARE EN FEBRERO DE 2019



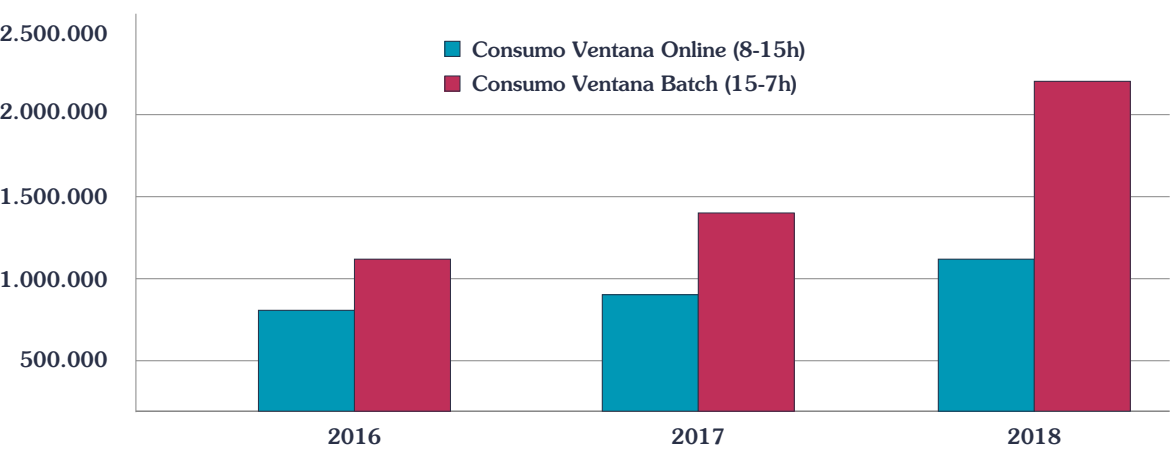
TICKETS MAINFRAME 2019



TRANSACCIONES EJECUTADAS (MILLONES)



CONSUMO DE UNIDADES DE SERVICIO (MILLONES)



ACTIVIDAD GESTOR DE BASES DE DATOS DB2 EN EL AÑO 2018						
DB2	SELECT	FETCH	INSERT	UPDATE	DELETE	TOTAL
DS2 (Entorno de Hacienda y D.Rural)	12.047.641.862	36.650.033.757	2.888.350.942	588.932.198	52.477.444	52.227.436.203
DSH (Entorno de salud)	4.720.021.941	5.857.789.832	187.374.655	205.978.357	10.521.632	10.981.676.417



2016

Se evoluciona el gestor transaccional CICS a la versión 5.2 mejorando el rendimiento de las transacciones y añadiendo nuevas funcionalidades

2017

Se firma un acuerdo por 4 años de renovación de hardware, software y servicios con el proveedor de la plataforma Mainframe y se evoluciona el gestor de base de datos DB2 a la versión 11

2018

Se renueva el hardware servidor Mainframe al modelo z13s y el sistema de cabinas y virtualizadores de datos

2019

Se renueva el hardware servidor Mainframe al modelo z14 ZR1 y se implementa el sistema de replicación de datos entre diferentes bases de datos (Change Data Capture)

4.2 ÁREA SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y CPD



Dentro del ámbito de los Sistemas Distribuidos, NASERTIC dispone de un equipo altamente cualificado que le permite prestar variedad de servicios: desde los clásicos de diseño de redes lógicas de trabajo (Directorio Activo, DNA, DHCP, etc.) hasta los más novedosos basados en virtualización de servidores, infraestructura de supercomputación o plataformas IoT con verticales específicos.

En nuestro entorno distribuido disponemos de los servidores físicos y lógicos necesarios para dar servicio a los requerimientos de nuestros clientes, bajo entornos Windows, Linux y HP-UX. Utilizamos VMWare vSphere como hipervisor, consiguiendo niveles de disponibilidad y capacidad de respuesta inmejorables gracias a tecnologías como Fault Tolerance, HA o DRS.

Usamos servidores de alta densidad caracterizados por su gran capacidad de memoria y procesamiento, así como almacenamiento en discos de estado sólido para la caché y alta densidad gracias a discos de alta capacidad.

Somos conscientes de la criticidad de nuestros sistemas ofreciendo una continuidad de negocio con niveles de servicio muy altos con un mínimo impacto de las potenciales caídas.

Nuestra definición de sistema distribuido se basa en el conjunto de las unidades de cálculo interconectadas que comparten un estado, ofreciendo una visión de sistema único. Las propiedades del entorno se caracterizan por la transparencia, escalabilidad, fiabilidad y tolerancia a fallos y consistencia.

El objetivo de las aplicaciones distribuidas recae en su alto rendimiento, disponibilidad, movilidad, sistemas abiertos, fiabilidad y ubicuidad. Desde el área de Sistemas Distribuidos, NASERTIC ha realizado proyectos de mejora continua en el entorno de diferentes servicios:

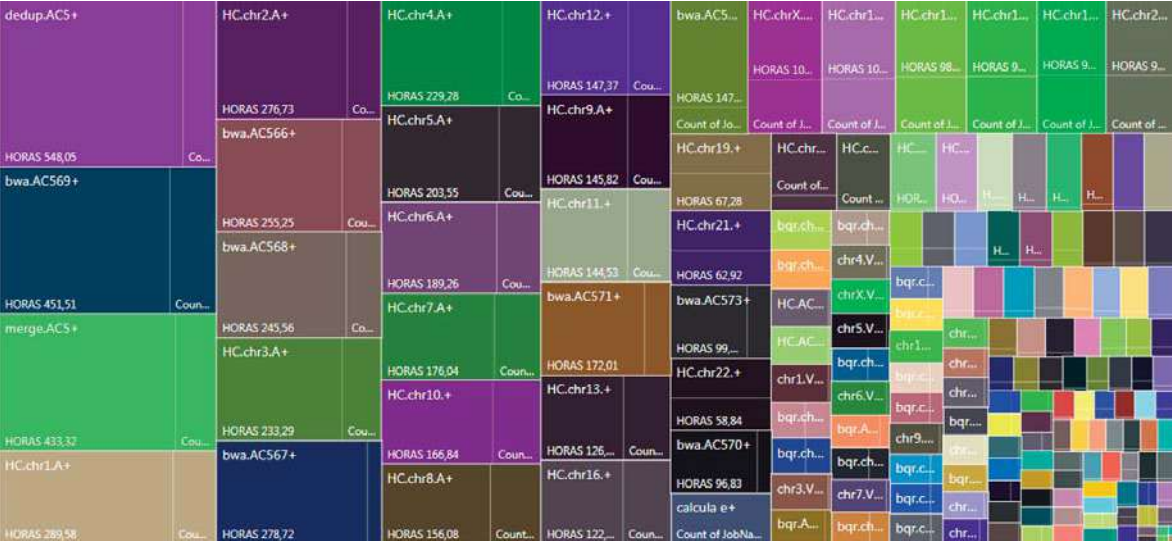
- CAU, desde donde se ofrece operación y soporte técnico/funcional multicanal de primer nivel a Gobierno de Navarra y todas las Sociedades Públicas estandarizadas:
 - Evolución del proceso gestión del inventario de los elementos que componen el puesto de trabajo. Como resultado de esta evolución se adquiere un producto de mercado que automatiza el descubrimiento de gran parte de los elementos de los que se compone el puesto de trabajo.
 - Implementación de sistemas de gestión de incidencias y ticketing.
- Aplicaciones y desarrollo, desde donde se ofrece operación y soporte técnico/funcional a las sociedades públicas, entre otros al ERP principal de las SSPP, se implementan gran cantidad de pequeños desarrollos e integraciones, así cómo se atienden diferentes encargos por parte de Desarrollo Rural e Industria:
 - Colaboraciones con el Departamento de Hacienda para auditorías RCF.
 - Encargos DRYMA, FARO, DRUMA, Industria...
 - Implementación de diferentes módulos, sistemas integrados y automatismos en el ERP de las SSPP – Sigrid.
- Infraestructuras, desde donde se ofrece operación y soporte técnico/funcional a las SSPP, soportando proyectos diversos y muy dinámicos:
 - NASERTIC actúa como socio tecnológico de Gobierno de Navarra para liderar los proyectos de estandarización de las SSPP conforme a modelo DGITIP.
 - Administración y gestión de la infraestructura de virtualización basada en tecnología VmWare para toda la infraestructura servidora de las SSPP.

- Participación en el desarrollo de diferentes encargos de Gobierno de Navarra como el Centro de Control y Conservación de Carreteras.
- Despliegue de plataformas Sharepoint y office 365.
- Desarrollo de proyectos de Inteligencia Artificial y ciudades inteligentes bajo plataformas Fiware, Sentilo y Sofía 2.
- Diseño, administración y gestión de la plataforma de supercomputación.
- Negociación de acuerdos marcos, licitaciones y ELA's con diferentes proveedores.

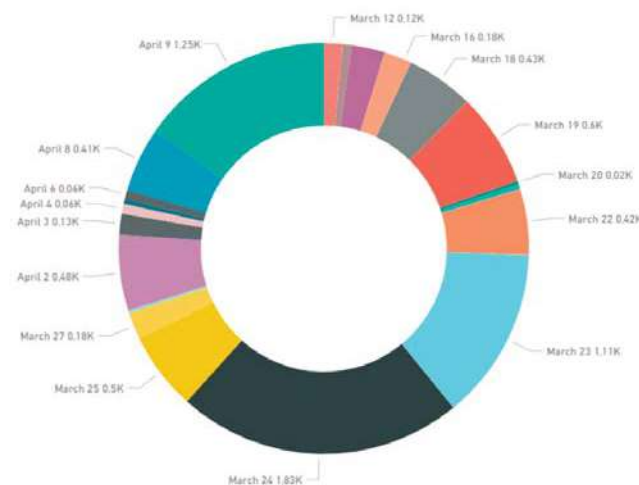
SEGUIMIENTO DE TIQUES ASIGNADOS A LOS GRUPOS DE NASERTIC - SERVICE DESK

Grupo Service Desk	Tipo de tique	Tiempo desde apertura								Total
		1 día	1 semana	1 mes	3 meses	6 meses	9 meses	1 año	+1 año	
CCS - Centro de Control de Servicios [Nasertic]	Incidente	5	14	15	9	0	0	0	0	43
CCS - Centro de Control de Servicios [Nasertic]	Solicitud	2	23	18	9	2	0	0	0	54
Sistemas Distribuidos [Nasertic]	Incidente	0	1	1	0	0	0	0	0	2
Analista Guardias [Nasertic]	Incidente	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Gestores Telefonía [Nasertic]	Incidente	0	0	0	3	0	0	0	0	3
Gestores Telefonía [Nasertic]	Solicitud	0	0	0	2	1	0	2	1	6
Gestores Radioenlaces [Nasertic]	Incidente	0	0	0	1	0	0	0	1	2
Gestores Difusion de Television [Nasertic]	Incidente	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Gestores Difusion de Television [Nasertic]	Solicitud	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Administración Técnica [Nasertic]	Solicitud	7	7	22	22	4	3	0	0	65
Gestores CCS - Gestores Centro de Control de Servicios [Nasertic]	Solicitud	0	2	1	2	0	1	0	1	7
Gestores Cableados [Nasertic]	Solicitud	0	2	5	10	2	2	0	0	21
Gestores WIFI [Nasertic]	Solicitud	0	0	7	10	1	0	0	0	18
Gestores Ingeniería [Nasertic]	Solicitud	0	0	2	0	0	1	0	0	3
Gestores Red Acceso [Nasertic]	Solicitud	0	0	2	3	1	2	0	0	8
Soporte Aplicaciones [Nasertic]	Solicitud	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Gestores de Fibra [Nasertic]	Solicitud	0	0	0	2	0	0	1	5	8
Gestores Servicios Telco [Nasertic]	Solicitud	0	0	0	8	0	2	2	0	12
Gestores Infraestructuras Centros de Telecomunicacion [Nasertic]	Solicitud	0	0	0	1	0	0	0	1	2
TOTAL		14	49	75	82	11	12	6	10	259

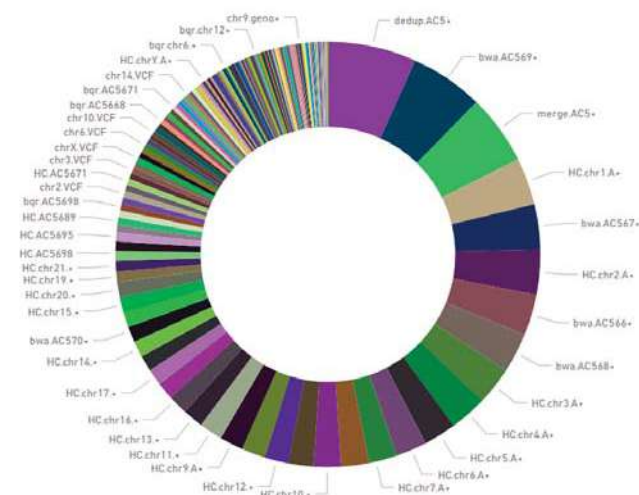
TAREAS CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN. CADA RECUADRO SIMBOLIZA UN PROCESO DE DEDUPLICACIÓN/MEZCLA Y/O CÁLCULO SOBRE UN CROMOSOMA



HORAS DE CÓMPUTO DIARIO REQUERIDAS POR LAS DIFERENTES TAREAS DE PROCESAMIENTO (INCLUYE PREPARACIÓN DE DATOS)



DURACIÓN DE LAS DIFERENTES TAREAS NECESARIAS. SE INTUYE EL TAMAÑO DE LOS DIFERENTES CROMOSOMAS, YA QUE LAS TAREAS EJECUTADAS SOBRE ELLOS PRESENTAN MAYOR ÁREA



Por su parte **el CPD es un ente vivo**, requiere renovación e inversiones constantes para dotarlo de infraestructuras de misión crítica que sean energéticamente eficientes, sistemas de seguridad optimizados, alta disponibilidad... Lo mismo ocurre con la infraestructura de hardware y software, donde el avance imparable de nuevas tecnologías y tendencias nos hace estar a la vanguardia de los cambios del sector con las más modernas instalaciones para dar servicios con las mejores prestaciones. **NASERTIC es especialista en la gestión de Data Centers** dirigiendo programas de mantenimiento de planificación preventiva para conservar y mantener su disponibilidad. La empresa se dedica a invertir, fruto de una labor profunda de reingeniería, para asegurar el mantenimiento, fiabilidad y durabilidad de estas infraestructuras.

NASERTIC tiene actualmente encomendada la gestión de los dos Centros de Proceso de Datos (CPD o Data Center) de Gobierno de Navarra diseñados específicamente para el almacenamiento de infraestructuras de telecomunicaciones, servidores y subsistemas de almacenamiento que pone a disposición de todo el tejido de la administración pública navarra.

El servicio de infraestructuras de misión crítica de ambos CPD's es gestionado por NASERTIC a través del encargo realizado por Gobierno de Navarra con carácter bianual. El encargo actual es vigente entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2019. El detalle de los servicios prestados al Gobierno de Navarra por NASERTIC, durante el periodo establecido, se describen a continuación:

- **Servicios de alojamiento:** espacio físico, acondicionamiento y suministros energéticos, aire acondicionado, etc., para todos aquellos equipamientos relacionados con servidores, almacenamiento, electrónica de red, equipamiento de comunicaciones y otros dispositivos, actuales o futuros que fuera necesario implementar de cara a garantizar la prestación de los servicios que se determinen por parte del Gobierno de Navarra.
- **Servicios de alojamiento de personal:** de la DGITIP en el Centro de Informática (edificio Orkoien), con relación a las necesidades actuales o futuras, para un mejor desarrollo de las funciones que pudieran tener encargadas.
- **Servicios de gestión de las infraestructuras auxiliares de los CPD's de Orkoien y Beloso:** NASERTIC se hace cargo de la adaptación, evolución, infraestructuras auxiliares, mantenimientos y consumos en relación con las necesidades actuales o futuras de los dos CPD's de Gobierno de Navarra. Se detallan a continuación los principales trabajos de mantenimiento que actualmente existen y de los que se hace cargo NASERTIC:
 - Continente: oficinas, fachadas, etc.
 - Sistema de AT (CT) y BT.
 - Sistemas de seguridad y control de accesos.
 - Sistema de aire acondicionado.
 - Montacargas, Grupo generador, Sistema de Alimentación Continua.
 - Infraestructuras auxiliares.
 - Consumo eléctrico, Consumo de gas para el generador.
 - Seguridad y limpieza del edificio.

Es un servicio diseñado específicamente para alojar infraestructuras de telecomunicaciones, servidores y subsistemas de almacenamiento, bajo seguridad gestionada con servicio de vigilancia preventiva y mantenimiento 24x7. Contamos con instalaciones sostenidas bajo estándar 2N tanto para sistemas de alimentación eléctrica como para clima, y un entorno flexible y escalable que nos permite colocar nuevos equipos inmediatamente, asegurando la actualización tecnológica sin perder la inversión inicial.

Durante el año 2015/16 el Gobierno de Navarra, en colaboración con NASERTIC, diseñó y construyó un segundo CPD con el fin de dotar de alta disponibilidad, mejora operativa e innovaciones tecnológicas a sus sistemas de información. Ambos trabajan de forma simultánea para asegurar que si uno falla, el segundo continuará prestando con normalidad los servicios que ofrece la Administración foral. NASERTIC da respuesta a sus necesidades, gestiona las infraestructuras auxiliares del Centro y se

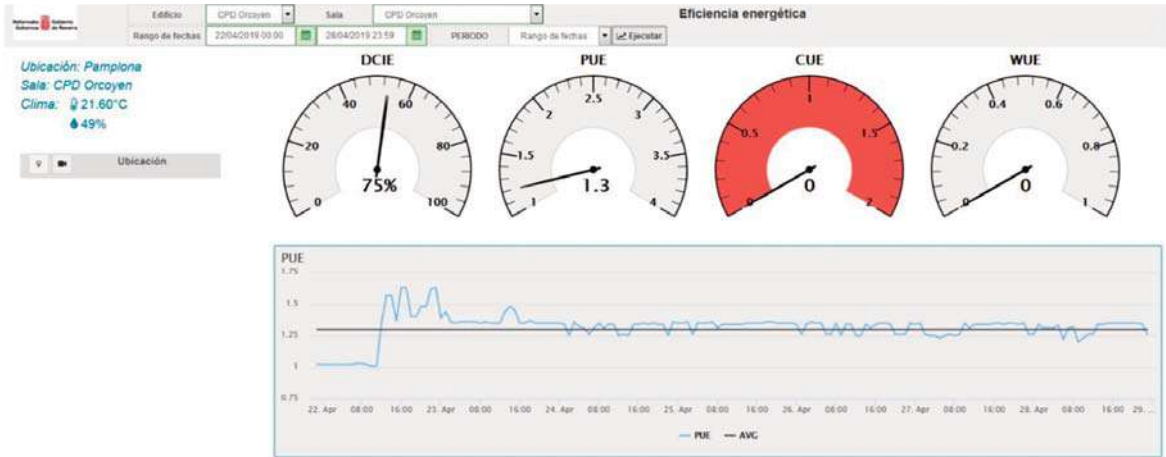
ocupa de su mantenimiento mediante equipos de expertos. La principal característica de este proyecto, realizado con la colaboración de Aquads Technologies y Schneider Electric, fue su diseño basado en contenedores modulares prefabricados, factor que permitió reducir el tiempo de ejecución (5 meses) y los costes (1,28 millones).

A lo largo de 2017 se realiza en el CPD principal, el desdoblamiento eléctrico con una instalación en doble rama de distribución eléctrica en BT, independiente en todas sus partes desde el centro de transformación o grupo electrógeno hasta los cuadros de distribución del mismo y alimentación de máquinas de climatización. Con esta medida se consigue disponer de redundancia eléctrica en la instalación. Al unísono se sustituyen las dos unidades SAI en una configuración redundante distribuida. Todos los elementos instalados deben ser compatibles con el sistema de monitorización y gestión de las infraestructuras, DCIM (data center infrastructure management) de System.

La solución DCIM de SYSTAM ofrece una completa visibilidad, en tiempo real, de todos los activos que integran la infraestructura, siendo capaz de monitorizar todos los atributos de espacio, energía, conectividad y status, así como de las infraestructuras de soporte. Con esta herramienta es posible desarrollar escenarios (modelar cambios antes de que entren en producción), analizar el impacto en la infraestructura mediante el uso actual y mejorar la gestión con el análisis de los datos obtenidos. NASERTIC tiene muy presente que los Centros de Datos que implementen soluciones de monitorización serán los que presenten unas instalaciones más adaptables, económicamente sostenibles y ecológicamente eficientes, siempre bajo la premisa de: “Lo que no se define no se puede medir. Lo que no se mide, no se puede mejorar. Lo que no se mejora, se degrada siempre”.

El año 2018 se caracteriza por la implantación de diversas mejoras sobre las “facilities”: Instalación de depósitos de inercia en circuito hidráulico de climatización en Beloso, ampliación de los sistemas de ventilación en la sala de transformadores de aislamiento, extensión de las medidas de detección por agua, etc., pero sobre todo por la adecuación a la Certificación de eficiencia energética en ambos CPD. El año 2019 viene marcado por el trabajo continuo cara a la obtención de la ISO 22301 a través de un Plan de continuidad de negocio.

GRÁFICAS PUE CPD1 (RESULTADO DE DIVIDIR LOS CONSUMOS ELÉCTRICOS TOTALES EN UN CPD ENTRE EL CONSUMO EXCLUSIVO DE LOS SISTEMAS IT)



HITOS SSDD



HITOS CPD



2016

Acondicionamiento CPD Beloso y puesta en producción, galardonado por la revista Data Center Market como único por estas características a nivel estatal (container con disponibilidad Tier III)

2017

Desdoblamiento eléctrico (creando una doble rama de alimentación y posibilitando el mantenimiento de todos los elementos) y sustitución de los dos SAI (mejora de la eficiencia energética en los SAI) en Orcoyen

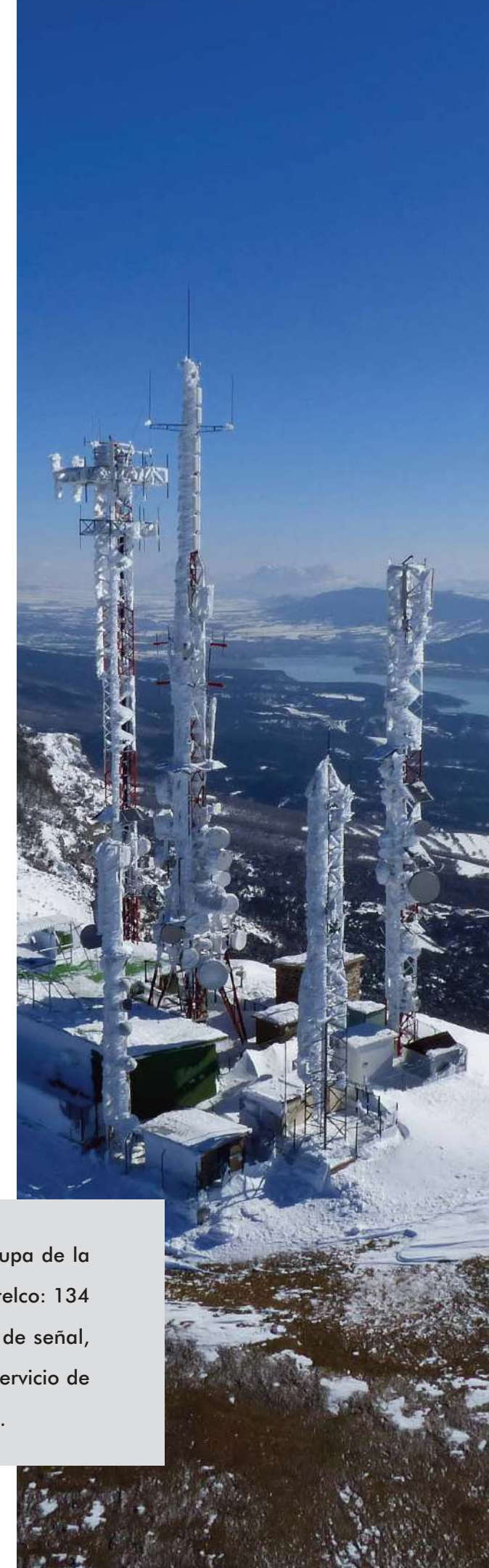
2018

Instalación de depósitos de inercia en circuito hidráulico climatización en Beloso

2019

Plan de continuidad de negocio: ISO 2230

4.3 ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN



El Área de Infraestructuras de Telecomunicación se ocupa de la gestión de las infraestructuras soporte de los servicios telco: 134 centros de telecomunicaciones y la red de transporte de señal, fibra y radio. Asimismo, desde el área se gestiona el servicio de difusión de TDT y el servicio de coubicación de terceros.

Al día a día del área se ha sumado como tarea principal la ejecución de una parte del Plan Director de Banda Ancha, lo que ha supuesto un aumento considerable de la actividad durante los últimos tres años. Este aumento ha requerido la incorporación de nuevo personal y la colaboración de un número mayor de empresas externas. En estos momentos el área cuenta con 9 profesionales.

Toda la actividad del área ha estado alineada con el Plan Estratégico 2017-2020 de la empresa.

En relación al despliegue de red de Banda Ancha, en noviembre de 2017, el Gobierno de Navarra aprobó formalmente el Plan Director de Banda Ancha (PDBA), sin embargo, la actividad ligada al despliegue de fibra óptica había sido iniciada por el área varios meses antes. La ejecución del PDBA supone el despliegue de una red de transporte de gran capilaridad en la que se distinguen:

- Ejes troncales (fibra óptica).
- Interconexiones y ramales secundarios de Ayuntamientos, ejecutados en el marco del Plan de Infraestructuras Locales (PIL).
- Radioenlaces de la red troncal - radio.
- Red de distribución y acceso en el interior de las localidades, para la conexión de sedes corporativas (radioenlaces de acceso o fibra óptica).
- Tendido de fibra óptica a centros de telecomunicaciones utilizando la acometida eléctrica existente.
- Puntos de presencia en polígonos industriales.

La actividad desarrollada desde el área comprende todas aquellas actividades necesarias en todas las fases que conlleva el despliegue:

- Elaboración de los proyectos técnicos. Estudio de los condicionantes técnicos y legales.
- Tramitación de las autorizaciones correspondientes.
- Licitación de los trabajos asociados:
 - Suministros de fibra óptica, casetas prefabricadas.
 - Trabajos de Obra civil: microzanja, arquetas.
 - Trabajos para el tendido de fibra, fusiones, definición de los caminos ópticos.
 - Puesta en marcha en nuevos centros: cimentaciones, alta suministro eléctrico, dotación caseta.
- Supervisión, seguimiento y documentación de la ejecución de los trabajos:
 - Planificación de las actividades y de los recursos asociados.
 - Control económico y temporal de los proyectos.
 - Coordinación agentes externos: dirección obra, empresas contratistas, Ayuntamientos, entidades.
- Coordinación con las áreas de ingeniería y servicios para la integración de la infraestructura creada.

También gestionamos el servicio de difusión de televisión digital terrestre (TDT). En este sentido, en septiembre de 2016, tras el cese de emisiones de Popular TV y la

nueva adjudicación de concesionarias, se activan las emisiones de los canales locales en las demarcaciones de Pamplona y Tafalla.

En lo que se refiere a la difusión de la señal de ETB, se ha trabajado para facilitar la difusión de las señales de ETB1 y ETB2 en los dos canales libres del MUX autonómico y de ETB3 en todas las demarcaciones locales.

Por otro lado, por encargo de la Dirección General de Obras Públicas, se ha trabajado para la puesta en servicio de un sistema de telecontrol para los túneles de Belate y Almádoz, para posteriormente validarlo y aplicarlo como modelo pen el resto de túneles gestionados desde el Centro de Control. El proyecto establece la solución basándose en soluciones estándar de mercado. Concretamente se prevé el uso de PLC estándar y un sistema Scada. En estos años, se han migrado a F.O. un total de 15 túneles en carreteras..

En relación la fibra óptica, por primera vez, se gestiona desde el área un contrato de mantenimiento para la infraestructura de fibra óptica y se pone en marcha una herramienta para la supervisión remota de los ejes troncales de fibra. Actualmente se están analizando las posibilidades que ofrece el mercado en lo relativo a herramientas para la gestión de la planta de fibra instalada.

En el año 2018 se licita nuevamente el contrato de mantenimiento de la infraestructura asociada a los centros de telecomunicación (caseta, torres y líneas eléctricas). Desde el área se promueve la declaración, por parte de Gobierno de Navarra, de servicio esencial de los suministros eléctricos a centros de telecomunicación.

Ya para el interior de los edificios, hemos atendido un total de 683 solicitudes de cableados estructurados.

Y por último, el Área de Infraestructuras de Telecomunicación ha colaborado en la provisión de servicios de fibra oscura a dos operadores.

*** Ver los indicadores conjuntos de las área de infraestructuras de telecomunicación, ingeniería de red y servicios de telecomunicaciones en la página 107.**



2016

Puesta en marcha difusión emisiones locales y ETB. Definición y primeras acciones del Plan de Banda Ancha

2017

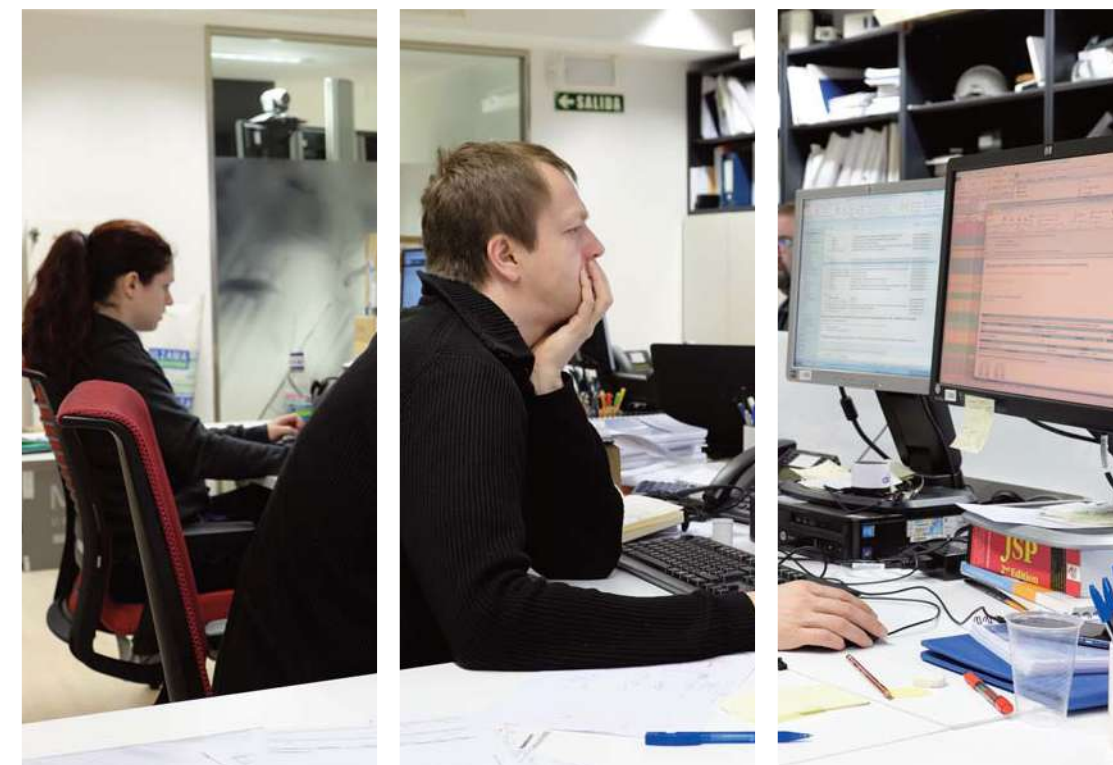
En noviembre de 2017, el Gobierno de Navarra aprobó formalmente el Plan Director de Banda Ancha (PDBA). Primeras sedes y centros de telecomunicación conectados por fibra

2018

Las inversiones previstas en el Plan de Infraestructuras locales y en el Plan de Banda Ancha quedan garantizadas como parte de las inversiones financieramente sostenibles

2019

La fibra óptica de Gobierno llega, entre otras zonas, al pirineo navarro y con ella los compromisos de despliegue de redes FTTH por parte de los operadores



4.4 ÁREA INGENIERÍA DE RED

La actividad diaria del Área de Ingeniería de Red se desarrolla a partir de las actuaciones de los diferentes grupos de gestores en que se distribuye el personal de la misma. El ámbito de actuación de cada uno de estos grupos responde a las diferentes tecnologías en que están especializados y que son las siguientes:

Red de acceso: es la que proporciona soluciones de conectividad en los entornos local (directamente a los usuarios) y metropolitano (entre dependencias del área urbana próxima).

Red de acceso inalámbrico: soluciones de conectividad inalámbrica (wifi) en el entorno de usuario.

Red de transporte: trata de la conectividad interurbana, mediante fibra óptica o radioenlace, para extender el alcance de los servicios de telecomunicaciones hasta las poblaciones distantes.

Telefonía: aplica a los servicios de voz, en sus diversas plataformas, y también incluye servicios avanzados de comunicaciones unificadas.

Cada uno de estos grupos de trabajo cuenta con dos especialistas de referencia, a los que se suman parte de los técnicos del área, en función de la naturaleza del proyecto concreto a abordar.

- Por encima de estos grupos existe el denominado “Gestores de Ingeniería”, que realiza la asignación de tareas y la coordinación de los otros cuatro grupos de gestores.
- Adicionalmente, se ha creado el grupo de Trabajos Transversales para aquéllos proyectos que por su singularidad o complejidad requieran el concurso de diferentes tecnologías.



El día a día de nuestra área se reparte entre las tareas cotidianas que se reciben habitualmente por el canal establecido con el CAU y otras que responden a encargos específicos realizados al principio de cada ejercicio o a necesidades puntuales que surgen a lo largo de cada año.

- Entre el primer grupo de tareas podemos citar las ampliaciones o renovaciones puntuales de electrónica de red de acceso, las modificaciones de configuración debido a altas, bajas o traslados de puestos de trabajo, las configuraciones surgidas de nuevas necesidades en los CPDs, el soporte de segundo nivel al grupo de operación de red y otras solicitudes que se repiten de manera habitual.
- En cuanto a los proyectos de mayor entidad, ocupan un lugar destacado los encargos recurrentes, tales como el despliegue del Plan Director de Banda Ancha, la migración paulatina de la plataforma de telefonía a tecnología IP, la implantación de redes inalámbricas para el Departamento de Educación o los servicios de comunicaciones policiales.

- También recibimos, aunque con menor frecuencia, solicitudes de proyectos de diversa envergadura para el Gobierno de Navarra, como la asistencia técnica a la puesta en servicio del segundo CPD en Beloso o al proyecto de renovación de la plataforma del Servicio Navarro de Emergencias, la renovación de la electrónica de agregación y acceso del Complejo Hospitalario, la implantación de redes inalámbricas para diversas dependencias del Departamento de Salud, la puesta en servicio de la nueva electrónica del entorno metropolitano y del Hospital Psicogeriátrico, los traslados del Instituto Navarro de Deporte y Juventud al Pabellón Navarra Arena y del Servicio de Infraestructuras al edificio de Tracasa o la renovación del equipamiento de conexión a internet y de la Red de Geodesia Activa de Navarra.
- De la misma forma que hacemos para el Gobierno de Navarra, también ejecutamos proyectos para las SSPP de CPEN, como la puesta en marcha de la zona deportiva del Navarra Arena y la renovación de la electrónica de red del Baluarte, ambas para NICDO, o la migración de los servicios de telefonía de CEIN y NILSA a tecnología IP.
- En otros ámbitos, sin salir del sector público, hemos realizado trabajos de asistencia técnica para el Parlamento de Navarra y la Cámara de Comptos.

*** Ver los indicadores conjuntos de las área de infraestructuras de telecomunicación, ingeniería de red y servicios de telecomunicaciones en la página 107.**



2016

Renovación del encargo para la prestación de los servicios de comunicaciones para la Policía Foral durante el periodo 2016-2019

2017

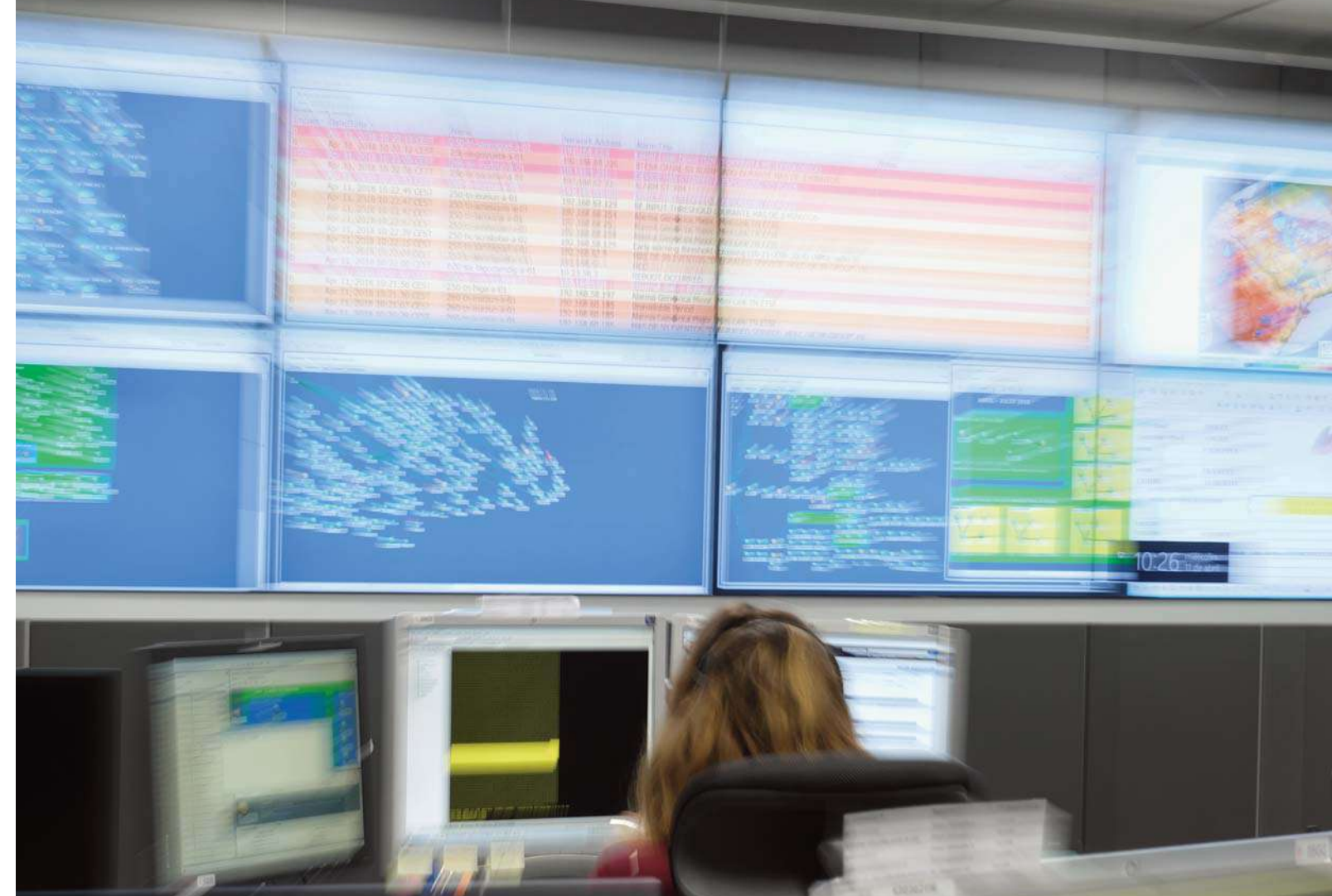
Primeras activaciones de sedes en el marco del Plan de Banda Ancha. La Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (CNMC) notifica a NASERTIC el archivo de la notificación para la puesta en el mercado mayorista del excedente de fibra óptica

2018

Puesta en servicio de la red de transporte con tecnología Carrier Ethernet. Renovación de la Red de Geodesia Activa de Navarra, con 13 estaciones de referencia y actualización de la plataforma de recogida y publicación de correcciones

2019

La Red Corporativa cumple 20 años. Consolidación de los Acuerdos Marco como herramienta para contratación de suministros y servicios



4.5 ÁREA SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

El área de Servicios de Telecomunicación está distribuida en dos secciones diferenciadas:

Gestión de Servicios Telco

Centro de Control de Servicios (CCS)

La figura del Gestor de Servicios Telco se creó en 2017 con la idea de mejorar la interlocución con el cliente y ser su interface de entrada para las peticiones a la Dirección Telco.

Las funciones de los Gestores de Servicios son:

- Definición de servicios.
- Gestión de contratos con cliente.
- Interlocución principal con el cliente para la solicitud de nuevos servicios.
- Seguimiento de Acuerdos de nivel de Servicio (SLA).
- Definición de sistemas (Service Desk y Spectrum) y procesos para la gestión de servicios.

El Centro de Control de Servicios lleva funcionando más de 15 años y desarrolla las siguientes funciones:

- Recepción y tratamiento de incidentes y solicitudes de servicios existentes.
- Monitorización y supervisión proactiva de los elementos y servicios activos.
- Coordinación de trabajos programados.
- Provisión e implantación de nuevos servicios.

Los servicios prestados a nuestros principales clientes son:

- **Gobierno de Navarra y sus Sociedades públicas:** Servicios de Telefonía (convencional o IP) y Datos (conectividad de la sede y red de área local, tanto cableada como inalámbrica).
- **Ciudadanos:** servicio de Difusión de TDT.
- **Operadoras de telecomunicación:** a los servicios de coubicación (Housing) en centros de Telecomunicación prestados desde hace más de 20 años se ha añadido la puesta a disposición del excedente de capacidad de la red de Gobierno de Navarra.
- **ANIMSA:** En 2018 se firmó un acuerdo entre NASERTIC y ANIMSA para dotar de conectividad a las sedes de los ayuntamientos pertenecientes a ANIMSA.

El día a día de nuestra área se reparte entre las tareas habituales que se reciben vía CAU, y que corresponden a la atención de incidentes, solicitudes y monitorización de los servicios existentes o ampliación de los mismos, y la participación en despliegues o implantaciones específicas.

Desde finales del año 2018, dado el volumen de proyectos de migración o despliegues existentes, se ha creado dentro del Centro de Control un grupo específico para provisión al que se le han encomendado, entre otros, la participación en los siguientes proyectos: migración de WIFI en centros educativos, conexión de sedes corporativas en autoprestación (fibra o radio), migración a IP del servicio de telefonía, implantación de la Red Carrier Ethernet y migración de la red MPLS de Cisco a Juniper.

Herramientas claves utilizadas y mejoras desarrolladas en las mismas:

- Spectrum es la herramienta utilizada para la supervisión activa de los elementos instalados y copias de seguridad de las configuraciones de los mismos. En 2019 se elevará la versión de la herramienta y se sustituirá el módulo de informes pasando de CABI a Jasper.
- En 2019 se ha adjudicado la migración de los sistemas de recolección de estadísticas de red, pasando de CA eHealth y NetFlowa a Performance Center y

NFA. Dos herramientas con más prestaciones y rendimiento que las actuales, que habían quedado desactualizadas.

- En lo referente a Service Desk, que es la herramienta de ticketing, base de datos e inventario de equipamiento y servicios (CMDB), base de datos de conocimiento (Knowledge base) y documentación de los contratos de servicio, se están realizando las siguientes actuaciones:
- A finales de 2018 se comenzó una automatización para la CMDB que permitirá la creación de CIs e implementación de modelos de referencia de forma automática, minimizando el tiempo empleado y los errores humanos. La primera versión de la misma se ha puesto en funcionamiento a primeros de mayo de 2019. El desarrollo ha sido realizado por técnicos de área de Sistemas Distribuidos de la Dirección de TI.
- A mediados de febrero de 2019 se ha iniciado el proceso de elevación de versión de la herramienta, que permitirá adoptar las nuevas mejoras desarrolladas por el fabricante. La versión que estamos utilizando en la actualidad es de 2014.





2016

Área de servicios sin entidad propia

2017

Poniendo al cliente en el centro: creación del Área de Servicios para mejorar la coordinación entre áreas y atención al cliente dentro de la Dirección Telco

2018

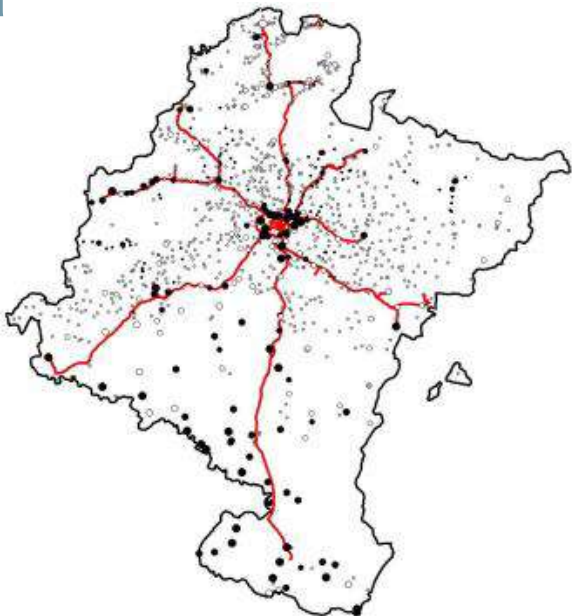
Ampliando horizontes: firma de los primeros contratos de alquiler de fibra oscura a Operadoras de telecomunicación y aumento del número y volumen de servicios en autoprestación a Gobierno de Navarra

2019

Optimizando procesos y herramientas: especialización dentro del Centro de Control de Servicios y renovación - automatización de las herramientas claves para el negocio (Service Desk, Spectrum y Performance Manager)

Red troncal de fibra óptica del Gobierno de Navarra

La red corporativa de banda ancha del Gobierno de Navarra es uno de los pilares en los que se sustenta el Plan Director de Banda Ancha para Navarra.



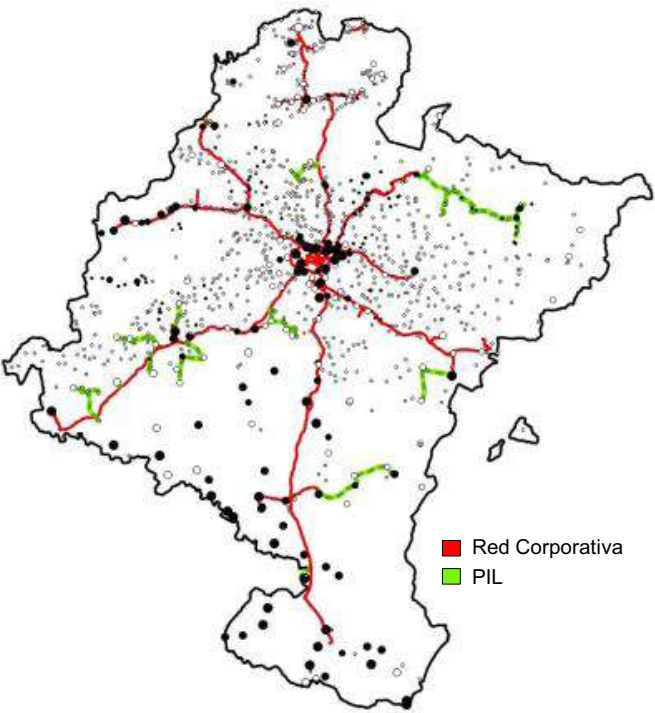
	2015	2016	2017	2018	2019
Sedes Conectadas Fibra	172	193	202	315	415
Fibra Red Corporativa (km)	210 km	274 km	475 km	556 km	801 km

Plan de Inversiones Locales

Vertebración territorial favoreciendo los despliegues de fibra óptica en el territorio con gran capilaridad.

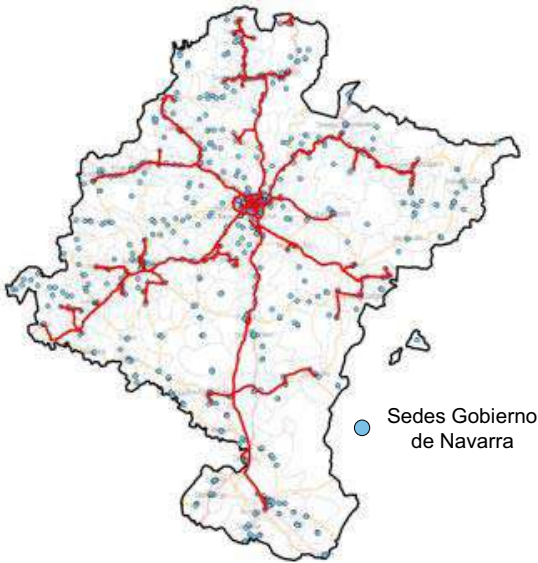
Creación de **infraestructuras pasivas** (supone el 80% de los costes de despliegue) de propiedad municipal, reduciendo las barreras de entrada de los operadores abaratando los costes de despliegue y haciendo atractivas las zonas menos rentables.

Puntos de agregación de tráfico cercanos a las zonas con un mayor déficit de cobertura.



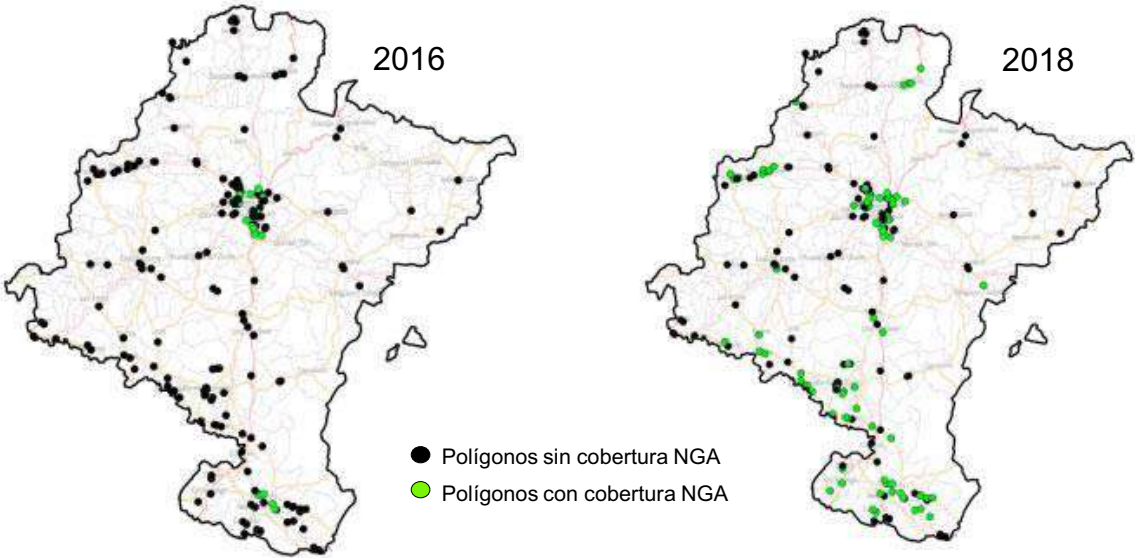
Conectividad sedes corporativas

La mejora de la conectividad de las sedes del Gobierno de Navarra y de las administraciones locales permite mejorar sustancialmente los servicios públicos ofrecidos a la ciudadanía y, al mismo tiempo, aumentar la eficiencia en la gestión de la Administración.



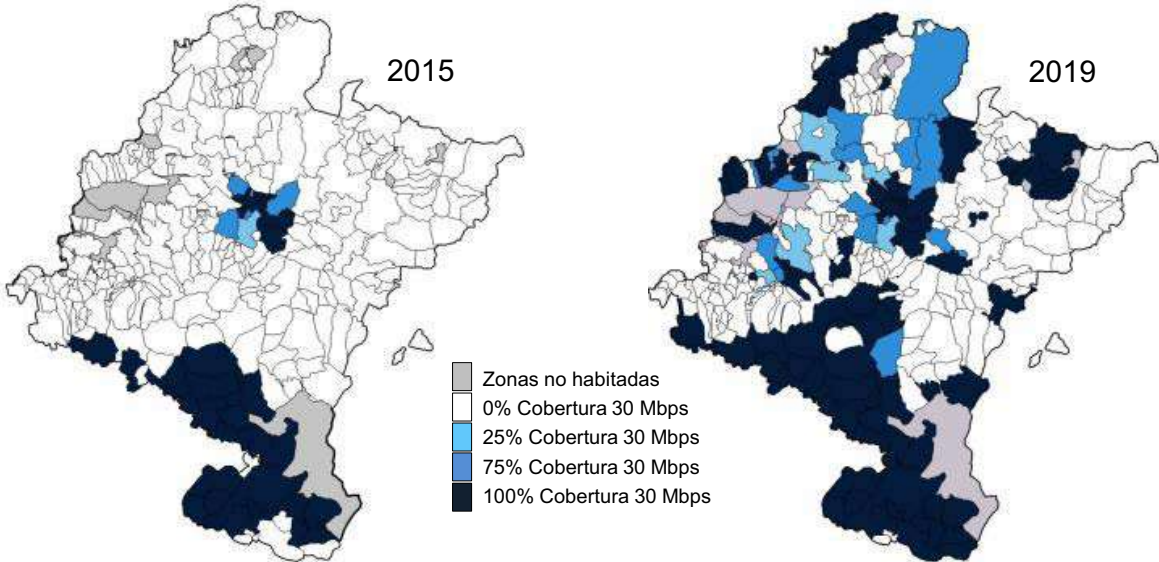
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sedes con conexión NGA	336	352	466	564	847	996
% sobre el total de sedes	34,5 %	36,6 %	47,8 %	56,6 %	85 %	100 %

Polígonos industriales



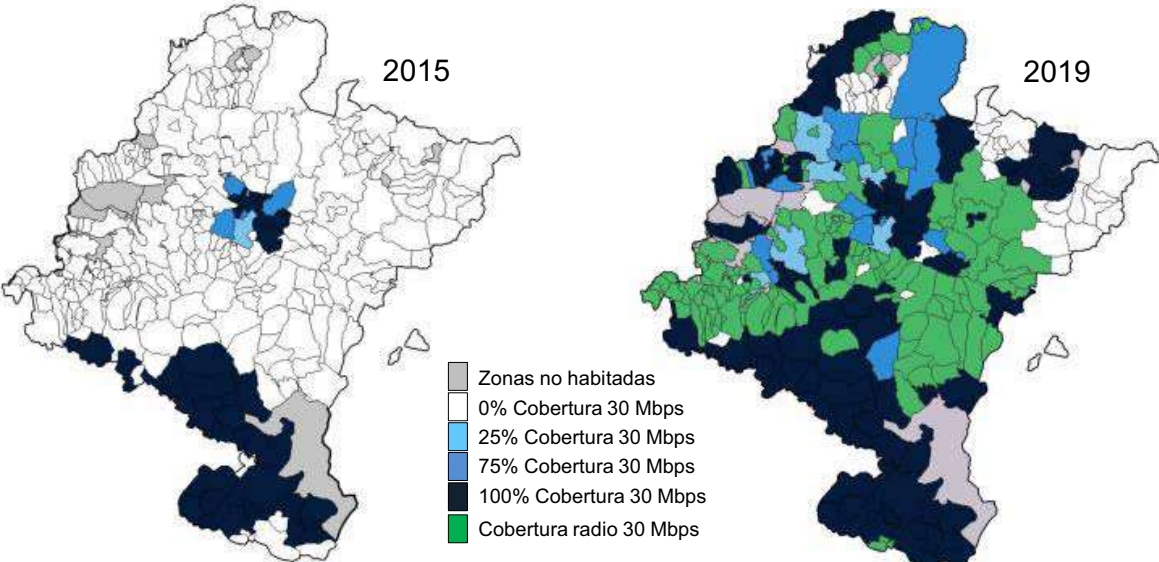
Cobertura	2016	2018
30 Mbps	40,47 %	84 %
100 Mbps	40,47 %	82,55 %

Ciudadanía: evolución redes NGA



Cobertura	2016	2017	2018	2019
30 Mbps	69,9 %	82,4 %	87,4 %	88,7 %
100 Mbps	69,9 %	79,8 %	86,1 %	88,1 %

Ciudadanía: evolución redes NGA



Cobertura	2016	2017	2018	2019
30 Mbps	69,9 %	82,4 %	93,81 %	94,97 %
100 Mbps	69,9 %	79,8 %	86,1 %	88,1 %

**Si tenemos en cuenta la cobertura que proporcionan varios operadores de telecomunicaciones que prestan su servicio a través de redes radio y que han realizado fuertes inversiones a lo largo de esta legislatura (se muestran en verde en el mapa), podemos comprobar cómo la mejora en cobertura es todavía más significativa, alcanzando porcentajes de cobertura en Navarra que rondan el 95% de la población.*

Nº localidades cubiertas (acumulativo)					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	
FIBRA	11	15	61	69	
RADIO	0	0	14	33	
TOTAL	11	15	75	102	
Nº sedes conectadas cada año					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	TOTAL
FIBRA	2	6	120	32	160
RADIO	0	0	28	31	59
TOTAL	2	6	148	63	219
Nº sedes conectadas (acumulativo)					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	
FIBRA	193	202	315	350	
RADIO	84	0	28	59	
TOTAL	276	198	346	409	
Ampliaciones de Cableados estructurados					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	TOTAL
Gestores de Cableado	191	187	254	47	679
Administración técnica	232	317	315	126	990
TOTAL	423	504	569	173	1669
Ampliaciones de electrónica local (LAN)					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	TOTAL
Nº nuevos switches instalados	199	235	342	185	961
Nº nuevos puertos	7.251	9.091	13.907	6.345	36.594
Migraciones de servicios inalámbricos (WIFI)					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	TOTAL
Nº sedes migradas	1	27	62	59	149
Nº Aps	27	214	1.629	1.033	2.903
TOTAL	28	241	1.691	1.092	3.052
Migraciones a Telefonía IP					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	TOTAL
Nº de sedes en las que se ha actuado	46	27	18	8	57
Nº de extensiones migradas a VOIP	1.098	1.027	588	447	3.160
TOTAL	0	0	0	8	3217
Incidentes y solicitudes					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	TOTAL
Nº de solicitudes	3.586	4.090	4.456	1.889	14.021
Nº de Incidentes	3.888	3.974	4.191	1.814	13.867
TOTAL	7.474	8.064	8.647	3.703	27.888
Nº de nodos con supervisión (acumulativo)					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	
Nº total de nodos	2.697	3.062	3.828	4.221	
Valor medio de disponibilidad de la conectividad de sedes					
	2016	2017	2018	2019 (15/5/19)	MEDIA
Autoprestación fibra	99,93%	99,88%	99,43%	99,16%	99,60%
Lineas Contratadas	97,49%	97,33%	96,28%	98,19%	97,32%

Nota: Los valores en autoprestación de 2018 y 2019 han empeorado ligeramente por todos los trabajos de despliegue que provocan cortes programados y porque al aumentar el número de sedes radio su disponibilidad es menor. Aun y todo, siguen siendo valores por encima de los servicios contratados.



4.6 ÁREA LABORATORIO

El Área de Laboratorio, con la experiencia de más de dos décadas de actividad, es referente a nivel autonómico y nacional en los sectores agroalimentario y toxicológico-forense. Cuenta con un equipo joven y dinámico, altamente cualificado y muy especializado, un equipo de 15 profesionales, lo que permite rapidez y agilidad ante nuevas demandas analíticas.

Nuestro compromiso con la calidad es uno de nuestros principales valores para ser referentes en el sector. Contamos con un Sistema de Gestión de Calidad desarrollado cumpliendo los requisitos de la norma UNE EN ISO/IEC 17025 tanto en el campo agroalimentario como para ensayos toxicológicos y forenses (en este último con alcance abierto).

Estos últimos cuatro años han sido intensos en **actividad, renovación y en diversificación**, en el sentido de que hemos logrado dar salida al creciente volumen en los encargos de Gobierno (tanto el de Desarrollo Rural como el de Policía Foral) y desde 2016 tenemos encomendado otro encargo en el ámbito de la Memoria Histórica (ver punto 3) por parte de la Dirección General de Paz, Convivencia y Derechos Humanos del Gobierno de Navarra. Hasta mayo de 2019, se han analizado 44 restos, de los cuales se ha obtenido **35 perfiles informativos de víctimas del 36**.

Además y también en 2016, firmamos el convenio de colaboración con FEAGAS (Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto) lo que ha incrementado notablemente nuestro conocimiento, nuestra red y nuestra actividad, trabajando para más de 20 asociaciones y realizando más de 10.000 muestras anuales de genotipado para filiación en bovino, equino, ovino y porcino.



Nos hemos abierto igualmente a la I+d+i: nuestros valores y experiencia nos están permitiendo participar en el proyecto NAGEN 1000 a nivel científico tecnológico y participamos como socios también desde 2018 con INTIA y CUMA en otro proyecto enfocado en la implementación de técnicas rápidas y portables en la valoración de forrajes a nivel de granja; una acción para la sostenibilidad de las explotaciones de vacuno de leche de Navarra, el proyecto PDR Nir, realizando las técnicas analíticas necesarias.

En estos últimos años, también estamos aportando valor a los clientes uniendo datos y tecnología. Disponemos de una aplicación web de desarrollo propio (PERFILAN) que

permite gestionar de manera automática y masiva tanto las solicitudes de análisis de muestras para identificación como la descarga de informes analíticos. Los resultados analíticos pueden ser emitidos en ficheros digitales que permiten ser utilizados para la carga masiva de resultados allí donde el cliente considere oportuno, además de en formato pdf. Una herramienta similar hemos puesto a disposición de la Dirección General de Paz, Convivencia y Derechos Humanos en materia de Memoria Histórica. El laboratorio de NASERTIC ha puesto a punto y validado desde 2016 los siguientes métodos analíticos, siempre a demanda de sus clientes, con su correspondiente acreditación:

- Análisis cuantitativo de antibióticos en piensos y materias primas por LCMS.
- Análisis cuantitativo de coccidiostatos en piensos y materias primas.
- Materia seca y Nitrógeno total en fertilizantes orgánicos.
- Diversas matrices y marcadores genéticos en equinos, bovinos, ovinos y porcinos.

Estos años también han sido de renovación, citábamos antes, en los que las inversiones en equipamiento han sido constantes dado que necesitamos equipos de vanguardia para responder de manera ágil y sólida tecnológicamente a las demandas analíticas de los clientes:

- En Biología Molecular se dispone de secuenciadores automáticos, PCR y PCR Real Time y sistemas automatizados que permiten procesar de forma rápida volúmenes elevados de muestras.
- En Físico-Químico y Cromatografía se cuenta con cromatógrafos iónicos acoplados a detectores de conductividad eléctrica, analizador discreto de elevada capacidad, equipos de plasma inducido y cromatógrafo tanto para líquidos como para gases acoplados a detectores de masas. Dicho equipamiento permite afrontar la analítica de muestras para distintos fines como bromatológicos, composicional, detección de residuos, etc.



Siendo entidad designada por la Administración para el control oficial de residuos pesticidas, medicamentos, control de alimentación animal, etc., aportamos respaldo analítico de los proyectos a empresas públicas y entidades de certificación de producto: análisis de aguas, tierras, vegetales, entre otros. Certificamos informes analíticos por ser una entidad acreditada por ENAC mediante el expediente 641/LE1375.

En este marco, en 2018, se firmó un acuerdo entre NASERTIC y ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) por el cual 4 especialistas del laboratorio se incorporan al plantel de expertos técnicos de ENAC para realizar auditorías ordinarias y extraordinarias a otros laboratorios, Centros Tecnológicos y/o empresas a nivel nacional.

Aportamos especialistas en las 4 áreas de actividad que tenemos (físico-químico, cromatografía, biología y biología molecular). A través de este acuerdo, el Laboratorio de NASERTIC avanza en su posicionamiento a nivel estatal con su especialización y conocimiento. 2018 fue también año de reconocimientos ya que la UPNA y NASERTIC fuimos galardonados por el proyecto Ados Milk con el Accésit de Cadena Alimentaria en la I Gala Científica de Navarra, Science Ekaitza, organizada por la corporación tecnológica ADItch con la colaboración del Gobierno de Navarra. El proyecto presentado se centra en la selección genética específica de rebaños lecheros para alcanzar una producción de leche de vaca que mejora la dieta alimenticia de las personas con intolerancias.

En el ámbito toxicológico forense, somos también entidad designada por la Administración para el respaldo analítico de Policía Foral, así como también realizamos analíticas a petición de la propia Dirección General de Justicia a través del Instituto Navarro de Medicina Legal o mediante requerimiento judicial de muestras generadas por otros cuerpos policiales.

Estamos autorizados por la Comisión Nacional para el Uso Forense del ADN para la realización de análisis con finalidad judicial, certificamos Informes analíticos por ser una entidad acreditada por ENAC mediante el expediente 641/LE1769.

En este marco, recientemente, en abril de 2019, Policía Foral y NASERTIC han suscrito un Protocolo de Colaboración regulador del servicio de Laboratorio, para fijar las bases de la colaboración y cooperación en materia de asesoramiento técnico, analíticas forenses y toxicológicas. Además, tanto Policía Foral como NASERTIC creemos que el avance de la I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación), especialmente en el ámbito de la biología molecular, hace necesario que exploremos conjuntamente nuevas posibilidades de utilización de las más modernas técnicas que contribuyan al esclarecimiento de los hechos delictivos y, por tanto, a la seguridad de la ciudadanía ante una sociedad que evoluciona en constante cambio gracias a la tecnología.

EL ÁREA EN NÚMEROS					
MUESTRAS	Biología	Biología Molecular	Cromatografía	Físico Químico	TOTAL
2015	4286	2357	1954	5262	13859
2016	4259	6274	2123	4595	17251
2017	3773	13692	2100	3654	23219
2018	3721	11035	2866	3859	21481
2019 (hasta abril)	979	7023	1311	963	10276
PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS (PTs)	Biología	Biología Molecular	Cromatografía	Físico Químico	TOTAL
2015	4185	3536	2350	17386	27457
2016	4174	8319	2598	13441	28532
2017	3713	16196	2541	12693	35143
2018	3673	13479	3507	14399	35058
2019 (hasta abril)	979	8215	1775	4014	14983
DETERMINACIONES	Biología	Biología Molecular	Cromatografía	Físico Químico	TOTAL
2015	5151	3568	55517	35094	99330
2016	4982	8319	98199	21995	133495
2017	4497	16196	81247	21131	123071
2018	4429	13479	83135	25301	126344
2019 (hasta abril)	1231	8250	14172	5905	29558
PTs/MUESTRA	Biología	Biología Molecular	Cromatografía	Físico Químico	TOTAL
2015	0,98	1,50	1,20	3,30	1,98
2016	0,98	1,33	1,22	2,93	1,65
2017	0,98	1,18	1,21	3,47	1,51
2018	0,99	1,22	1,22	3,73	1,63
2019 (hasta abril)	1,00	1,17	1,35	4,17	1,46
DETERMINACIONES/MUESTRA	Biología	Biología Molecular	Cromatografía	Físico Químico	TOTAL
2015	1,20	1,51	28,41	6,67	7,17
2016	1,17	1,33	46,25	4,79	7,74
2017	1,19	1,18	38,69	5,78	5,30
2018	1,19	1,22	29,01	6,56	5,88
2019 (hasta abril)	1,26	1,17	10,81	6,13	2,88



2016

La Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (FEAGAS) y NASERTIC han suscrito un acuerdo de colaboración para la realización de las pruebas de genotipado para filiación en bovino, equino y porcino

2017

Primeros resultados satisfactorios tras la creación de un banco de ADN para la identificación de los restos recuperados en el programa de exhumaciones del Gobierno de Navarra

2018

La UPNA y NASERTIC galardonadas por el proyecto Ados Milk con el Accésit de Cadena Alimentaria en la I Gala Científica de Navarra, Science Ekaitza, organizada por la corporación tecnológica ADItech con la colaboración de Gobierno de Navarra

2019

Policía Foral y NASERTIC han suscrito un Protocolo de Colaboración regulador del servicio de Laboratorio fijando las bases de la colaboración y cooperación en materia de asesoramiento técnico, analíticas forenses y toxicológicas



4.7 OFICINA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO DE GOBIERNO DE NAVARRA Y OFICINA DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE TUDELA

Estos 4 últimos años han sido años de cambio en Tudela, concretamente en las dos oficinas que gestiona NASERTIC por encargo del Gobierno de Navarra, la OAC - Oficina de Atención Ciudadana, cuya apertura se realizó en 2010- y la Oficina de Información Turística (OIT), gestionadas por NASERTIC desde 2012 y en la misma ubicación en el centro de la capital de la Ribera.



Cambios que se han traducido no solo en la estrategia (colocando a las personas en el centro de la acción, la Administración Electrónica, planes de desarrollo del Turismo, generación de valor en las atenciones), sino también en el uso de innovadores sistemas de Big Data en el caso de Turismo para la obtención de nuevos datos que permitan diseñar experiencias y programas específicos para la zona de la Ribera.

En el caso de **la OAC**, los procedimientos han mejorado sensiblemente en estos años dado que logramos sistematizar todos los trámites (más de 60) por tipo de atenciones y por público objetivo. Implantamos servicios de cita previa con el fin de mejorar los flujos de atención y evitar tiempos de espera a la ciudadanía tanto en la obtención del certificado digital como en las campañas de becas del Ministerio de Educación y del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra.

La planificación estratégica ha sido constante en el tiempo en la OAC dado que se persigue la mejora continua adaptándonos a las necesidades cambiantes de la ciudadanía con un equipo de 6 personas que ofrecen información de primer nivel.

Así en 2018, en el marco del Plan Estratégico de NASERTIC se destacaron como aspectos clave en el plan de acción la apertura de la OAC a más ciudadanía en la Ribera (ayuntamientos, centros educativos, asociaciones, etc.) con el fin de consolidarla como referente en la atención ciudadana; diversificar y lograr otros nichos de atenciones dada la progresiva implantación de la Administración Electrónica, convirtiéndola en oficina de asistencia técnica en el desarrollo de la misma y tejiendo redes con todos los agentes que operan en la zona con el fin de poder desarrollar proyectos que beneficien a la ciudadanía.

En definitiva, colocar a las **personas** en el centro de la acción y generar **valor** en el trámite, en el registro y/o en la información (más de 124.000 entre 2016 y febrero 2018).

Todo ello ha sido refrendado por las personas usuarias de estos servicios. La labor desempeñada por la OAC fue valorada en 2017 como excelente, según los resultados extraídos de una encuesta para medir el grado de satisfacción, la primera que se realizaba desde su apertura en 2010. La encuesta de satisfacción destacaba algunos aspectos como la atención recibida por los usuarios (9,30), con una nota máxima posible de 10 en seis de las respuestas ofrecidas. En otros aspectos la valoración también se puede considerar como alta y se citan el tiempo de espera (8,85), horario de atención (9,27), la facilidad para encontrar la ubicación de la OAC (9,29) o el espacio de la oficina (9,12). La nota media sobre los parámetros relativos a la actividad informativa, se sitúa un 9,18. Los tres aspectos mejor valorados fueron la buena atención recibida, calificada como amable, agradable, etc.; la calidad de la información ofrecida, y el reducido tiempo de espera. Así mismo, **un 95,7% de las personas usuarias afirmaron en 2017 que recomendarían el servicio a otras personas, cifra que ascendió al 99,7% en la encuesta realizada en diciembre de 2018 a 400 personas.**

En el caso de **la OIT**, la senda de **crecimiento** ha sido la constante en los últimos años, habiendo atendido a **más de 127.000 personas** desde enero de 2016 a febrero de 2019. La tónica de estos años ha sido la búsqueda incesante de nuevas experiencias e ideas con el fin de posicionar a la Ribera de Navarra en el epicentro turístico, no solo por su riqueza paisajística y patrimonial sino también por su atractivo gastronómico.

Ya en 2016, participamos en la Primera Mesa de Turismo organizada desde el Ayuntamiento de Tudela en la que estuvieron también presentes Consorcio EDER y representantes del sector turístico. Se buscaba la implicación y participación del sector en la gestión turística municipal. En aras de la colaboración también sumamos en el proyecto de planificación y coordinación del “Uso Público en Espacios Naturales de Navarra como dinamizadores económicos del territorio” de GAN. Se acudió también, en relación al mismo tema, a una sesión de trabajo en el Consorcio EDER para trabajar con el sector turístico, en grupos, las posibilidades existentes en nuestro territorio. En 2017, la OIT Tudela colaboró en el proceso de elaboración del Plan Estratégico de Turismo de Navarra como personas expertas locales. La oficina apoyó igualmente al ayuntamiento de Tudela en la promoción del programa “Descubridores de Sefarad”, que ofrece 19 experiencias de viaje en los que el legado judío y la herencia sefardí son protagonistas.

La aprobación del Plan Estratégico de Turismo 2018-2025 ha supuesto un punto de inflexión en la OIT, dado que a nivel local estamos participando en la Estrategia Comarcal de Especialización Inteligente de la Ribera Navarra. Dentro de esta actuación se encuadra el desarrollo de un Plan de Turismo Comarcal, en el que las personas técnicas de la OIT están colaborando a través de las sesiones de trabajo de la Mesa Sectorial de Turismo. Otro aliciente que ha contribuido al incremento de turistas en la OIT ha sido la adhesión del Ayuntamiento de Tudela a la “Red Destinos Turísticos Inteligentes” y “Saborea España”, adhesiones que indican la consideración del turismo como un ámbito estratégico de desarrollo. La OIT colaboró revisando la información que aparece en páginas webs. Y otra suma más: la Ruta del Vino de Navarra ha ampliado su zona de actuación a la Ribera ofreciendo en la zona diversas actividades y experiencias dentro del programa “Actividades en Vendimia” y en la celebración del “Día Europeo del Enoturismo”, actividades que la OIT contribuyó a difundir.

2018 y 2019 están siendo los años más innovadores y creativos, consolidando el trabajo realizado en años anteriores. Las oficinas que pertenecen a la Red del Gobierno de Navarra utilizan ya un sistema más innovador de recogida de datos turísticos, que facilitará el tratamiento de los mismos, en base a obtener un conocimiento más exhaustivo de los turistas que nos visitan. Por otro lado, Consorcio EDER dentro del proyecto Plan de Turismo Comarcal ha lanzado una votación popular para elegir una nueva imagen y un eslogan identificativo del destino “Ribera de Navarra” como primera fase del plan de dinamización turística. El eslogan elegido **Ribera “Inesperada”** intenta resumir las sensaciones de quienes visitan la comarca. El siguiente paso es el diseño de un sello de calidad que identifique el producto gastronómico característico de la comarca, la verdura. El objetivo último es posicionar en el mercado una marca que sea sinónimo de **calidad, tradición e innovación.**

DATOS OIT TUDELA

GESTIONES	2016	2017	2018	2019 (Hasta Febrero)	TOTALES
Atenciones OIT (turistas)	37.480	42.713	43.759	3.191	127.143
Nacional	86,49%	85,86%	84,83%	79,89%	
Internacional	13,51%	14,14%	15,17%	20,11%	

2016		2017		2018		2019	
Nacional	Internacional	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional
Navarra	Francia	Navarra	Francia	Navarra	Francia	Navarra	Francia
Madrid	Reino Unido	Madrid	Reino Unido	Madrid	Alemania	Madrid	Argentina
Barcelona	Alemania	Barcelona	Alemania	Barcelona	Holanda	Barcelona	
Vizcaya	Holanda	Vizcaya	Holanda	Zaragoza	Reino Unido	Sevilla	
Guipuzcoa		Guipuzcoa		Vizcaya	Italia	Zaragoza	
Zaragoza		Zaragoza		Valencia	Belgica	Islas Baleares	

DATOS OAC TUDELA

GESTIONES	2016	2017	2018	2019 (Hasta Febrero)	TOTALES
Atenciones presenciales OAC	46.748	39.517	37.197	3.370	126.832
Personas en OAC	-	-	*22.118	2.474	24.592
* Datos Aproximados ya que no se disponen datos de enero y febrero 2018					

ATENCIONES POR DEPARTAMENTO	2016	2017	2018	2019
DEPARTAMENTO	46.748	39.517	37.197	3.370
Vicepresidencia de Desarrollo Económico	7.142	3.417	3.097	280
Vicepresidencia de Derechos Sociales	10.508	11.267	9.516	966
Hacienda y Política Financiera	3.218	2.283	2.348	165
Presidencia, Función Pública, Interior y Justicia	6.731	4.950	3.602	503
Relaciones Ciudadanas e Institucionales	865	354	220	17
Educación	6.862	6.020	5.539	268
Salud	1.395	1.252	932	148
Cultura, Deporte y Juventud	696	638	470	49
Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local	1.769	1.542	1.401	96
Otras AAPP	7.562	7.793	10.072	878

HITOS OIT TUDELA



HITOS OAC TUDELA



2016

Implantación del nuevo servicio de cita previa para el certificado digital y las Becas del Ministerio y del Departamento de Educación

2017

Realización de la primera encuesta de satisfacción de la OAC con una valoración media de 8,6

2018

Casi la totalidad de las personas usuarias de la Oficina de Atención Ciudadana de Tudela en 2018 recomendarían el servicio, el 99,7% de las 400 personas encuestadas

2019

Diseño de Plan de acción de la OAC buscando la apertura a la ciudadanía, nuevos servicios y nuevas alianzas, colocando a las personas en el centro de la acción y generando valor en la atención



4.8 COMUNICACIÓN Y MARKETING

Entre 2016 y 2019, la parte de Comunicación y Marketing de NASERTIC ha incorporado nuevos servicios, además de mantener y mejorar los existentes. También ha participado activamente en los nuevos proyectos de la empresa (Nagen, supercomputación, Plan de Banda Ancha, etc.), contribuyendo desde los inicios a la labor de divulgación de sus objetivos e información de las actuaciones colaborando en su desarrollo. Unimos información y tecnología, y en lo que se refiere a herramientas profesionales, podemos destacar la adaptación continua a las nuevas tecnologías y aplicaciones digitales así como el uso creciente de la imagen, tanto fija como en movimiento, como elemento imprescindible para hacer más comprensivos, ágiles y visibles los mensajes. Como empresa pública, nuestro objetivo se enfoca hacia la transparencia, la participación ciudadana y la información continua a la sociedad.

Implantación de nuevos servicios: nuestro conocimiento y aprendizaje continuo nos ha permitido en estos años asesorar a los clientes en las materias de nuestra especialidad y ampliar la oferta con nuevos **Servicios de Consultoría, Benchmarking y Valorización**. En este campo, destaca la **consultoría y análisis cuantitativo y cualitativo de una encuesta realizada por CPEN** en el marco del Plan de Comunicación Corporativa de las Empresas Públicas de Navarra. Diseñamos y elaboramos la planificación previa, construcción de contenidos y el desarrollo de una plataforma digital para la **Encuesta interna al personal de las EEPP de Navarra** (2017-2018), así como el análisis posterior de las respuestas tanto a nivel numérico como cualitativo.

Asimismo, hemos llevado a cabo el informe de **Benchmarking del proyecto NAGEN-1000** (“NAGEN: Proyecto Genoma 1000 Navarra”) que tiene como objetivo trasladar el uso de la tecnología más vanguardista de análisis de genoma humano completo a la red sanitaria pública de Navarra, además de elaborar el informe sobre **Valorización de los datos** que se van obteniendo en el marco del proyecto. NASERTIC participa como socio en este proyecto que está liderado por Navarra Biomed.

Finalmente, destacamos también el Informe y análisis estadístico anual de visitas y demanda de contenidos en la web de la publicación Navarra Agraria para INTIA utilizando, entre otras herramientas, Google Analytics. En enero de 2018 se realizó del mismo modo para INTIA un Informe especial sobre la evolución de los usuarios web de la revista entre 2012-2017.

Imagen corporativa: entre los proyectos acometidos en estos años por el área de Comunicación, los más importantes han sido los siguientes: **Imagen corporativa de la Asociación UNIRED**, que incluía el diseño gráfico, las aplicaciones y manual de uso corporativo, además de la gestión de las redes sociales. **Imagen corporativa de ATANA** (Asociación de Empresas Navarras de TIC) a la que diseñamos el nuevo logo. Diseño de imagen y soportes gráficos del **I Foro de UNIRED** (año 2016). NASERTIC es miembro activo de ambas organizaciones.

Comunicación estratégica interna y externa de NASERTIC: cabe destacar todo el trabajo interno realizado en estos años para visibilizar la labor de NASERTIC, tanto dentro como fuera de la empresa, y nuestra aportación a los Planes y proyectos en los que participa.

El **“Plan Director de Banda Ancha: Navarra 2021”** ha sido uno de los hitos de esta legislatura en el que se ha volcado todo el área de Comunicación, que ha llevado a cabo íntegramente la imagen del proyecto, infografías, presentaciones y publicaciones asociadas y ha colaborado periódicamente en la redacción tanto del plan como del resumen ejecutivo.

En el plano interno, el **Plan estratégico 2017-2020 de NASERTIC** ha estado liderado por nuestra área, desde el inicio hasta la actualidad (elaboración de la estrategia, participación, diseño, comunicación, web, vídeos...), dado que el seguimiento del mismo también lo coordinamos dentro del equipo PEN. También el **Boletín electrónico interno mensual** que generamos con noticias de interés. Asimismo, en estos años se ha potenciado la imagen externa de nuestra empresa con diversas acciones como el “Desayuno con los directores de Medios de Comunicación”, la actualización permanente del canal de noticias de nuestra propia web, las redes sociales y la contribución a unificar y modernizar la imagen en las oficinas tras las obras en las dos sedes (con vinilos, cuadros, carteles, etc.).

Especialización en Infografías y Vídeos: en estos años, el área de Comunicación de NASERTIC se ha especializado en el diseño y realización de Infografías y vídeos de elaboración propia, bien con herramientas online gratuitas o con las de autoedición ya disponibles. Muchos de los elementos gráficos que acompañan al Plan Director de Banda Ancha de Navarra o el Plan Estratégico y los vídeos resumen de la actividad de NASERTIC elaborados en 2016 y 2018 son un claro ejemplo de ello. La necesidad de llegar a los ciudadanos con mensajes claros y entendibles nos ha llevado a una importante labor de síntesis de la información y al uso creciente de la imagen, fija o en movimiento, como herramienta imprescindible para fomentar la transparencia.

Puesta al día permanente en herramientas que cumplan los estándares de calidad y de seguridad de gobierno: la aplicación de tecnologías de futuro al campo de la comunicación, que está en continua evolución, nos obliga a realizar un **testaje continuo de las herramientas y cambios de políticas en la materia**. Destacamos en estos cuatro años, por su mayor uso, los **gestores de contenido web** como Joomla o Drupal; **software en línea para crear vídeos y presentaciones animadas** como Powtoon y GoAnimate (actual Vyond); **aplicaciones para programar noticias en redes sociales** como Hootsuite, Buffer o Social Booster; **plataformas de marketing** para crear y enviar boletines informativos **por correo electrónico**, con uso independiente o bien ligados a páginas web concretas, como Mailchimp, Acymailing, Mailerlite y Sendinblue.

Arquitectura y contenidos web: Internet se ha convertido en un medio de comunicación potente y los sitios web constituyen un escaparate fundamental, tanto para la imagen corporativa de una empresa como para difundir sus informaciones. Destacamos el **portal web del proyecto NAGEN 1000** que se ha realizado íntegramente desde nuestra área de Comunicación, que ha llevado el peso tanto de la planificación previa, como del desarrollo y diseño. También hemos colaborado a lo largo de 2018 con **CPEN en el rediseño de su portal web**. Asimismo, hemos creado la plataforma de canal de comunicación interna o **Intranet de la asociación internacional SOLARPACES**.

Diseño de estrategias de comunicación en redes sociales: somos especialistas igualmente en el diseño de estrategias para las RRSS. Gestionamos desde 2016, las Redes sociales de la Asociación SolarPACES, hemos gestionado las redes sociales de UNIRED (Linkedin y Twitter...) y en marzo de 2018, creamos el perfil de twitter de @NavarraAgraria, que nos encargamos también de gestionar diariamente. La estrategia en las redes sociales incluye el diseño del perfil en la red correspondiente, la labor de asesoramiento en el proceso participativo del equipo de información específica dentro de cada empresa y la construcción y personalización de contenidos.



HITOS



2016

Plan de comunicación y participación en el Plan Director de Banda Ancha 2021

2017

Plan Estratégico de NASERTIC en todas sus fases e hitos, actividad que continúa

2018

Informes de consultoría de valorización del dato y benchmarking de iniciativas similares a nivel internacional en el marco del proyecto NAGEN 1000

2019

Esta Memoria de legislatura 2016-2019



4.9 FINANZAS Y SERVICIOS GENERALES

Desde esta Dirección se prestan los servicios generales y horizontales que requieren el resto de Áreas de la empresa para realizar su trabajo en condiciones óptimas

UNIDAD FINANCIERA

En el día a día, el personal de esta unidad se encarga de la elaboración de ofertas a clientes, la emisión de las facturas y la gestión de cobro, contabilización de facturas de proveedores y clientes, seguimiento de las cuentas bancarias, etc.

El principal objetivo de esta unidad es que la información contable, tanto financiera como analítica, esté siempre disponible, al día y sea veraz. A partir de ahí se prestan los siguientes servicios:

- **Informar de la situación financiera en cualquier momento:** esta información puede ser de la totalidad de la empresa o de centros de coste concretos. También se puede requerir información de una naturaleza de gasto concreta. Los gestores de proyectos tienen a su disposición en todo momento información de los gastos e ingresos de sus proyectos con el detalle de los costes de personal y de las facturas.
- **Elaboración de presupuestos:** en el mes de septiembre de cada año se presentan los presupuestos del ejercicio siguiente para, a través de CPEN, presentarlos a Gobierno de Navarra para la elaboración de los Presupuestos Generales de Navarra. En el mes de diciembre se actualizan los presupuestos del ejercicio siguiente y se presentan al Consejo de Administración de la Sociedad para su aprobación.
- **Elaboración de los Estados Financieros mensuales para el IGAE:** se realizan cierres mensuales y se elaboran los Estados Financieros mensuales para reportarlos a través de CPEN a la Intervención General del Estado.
- **Elaboración de los Estados Financieros trimestrales para CPEN:** se reporta a CPEN la información financiera al cierre de cada trimestre, analizando las desviaciones respecto al presupuesto aprobado por el Consejo de Administración. También se realiza una previsión de cierre del ejercicio actualizada.
- **Información para el Consejo de Administración:** habitualmente, en las sesiones que celebra el Consejo de Administración de la empresa, se informa de la marcha de la Sociedad en términos financieros, se analizan las posibles desviaciones respecto del presupuesto y se presenta la previsión de cierre del ejercicio actualizada.
- **Elaboración de las Cuentas Anuales:** al cierre del ejercicio se elaboran las Cuentas Anuales que son auditadas y se presentan en el mes de marzo al Consejo de Administración para su formulación y para su posterior aprobación por parte de la Junta General de Accionistas.
- **Elaboración del “pliego de condiciones económicas para los encargos que se formalicen por parte de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y sus organismos autónomos con el ente instrumental Navarra de Servicios y Tecnologías, S.A.”:** todos los años se recalculan los costes y se elabora una nueva lista de los precios para los encargos del siguiente ejercicio.
- **Atención a solicitudes diversas:** puede ser, desde colaborar con otras áreas para el cálculo de costes, realizar una prospección de ingresos y gastos, realizar informes explicando el contenido de una factura emitida, dar respuesta a preguntas parlamentarias y a encuestas, etc.

Además de estos “outputs”, desde la unidad financiera se realiza un trabajo constante de análisis proactivo para informar a la Dirección, o a quien corresponda en cada momento, de cualquier aspecto que se considere importante como:

- Tensiones de tesorería.
- Servicios deficitarios.
- Errores de imputación a proyectos y/o centros de coste.
- Etc.

UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS

Desde CPEN se centralizan muchos servicios de Recursos Humanos, como son los servicios de gestión de nóminas y el servicio de consultoría en esta materia. Sin embargo, desde la Sociedad se ejecutan muchas tareas en el ámbito de las “personas”, como son:

- **Control de tiempos de trabajo:** se gestiona las horas de entrada y salida de los trabajos, de IT, de vacaciones, de permisos y licencias, etc.
- **Gestión de los partes de IT y consultas a la Mutua.**
- **Coordinación y seguimiento del Plan de Formación de la empresa:** desde esta unidad se centraliza las necesidades de formación de las Áreas y se elabora el Plan de Formación para su aprobación por el Comité de Empresa y la Dirección. Se gestiona la bonificación de las actividades formativas con la Fundación Tripartita.
- **Impulsar el Plan de Igualdad:** la unidad de Recursos Humanos tiene la misión de colaborar con el Comité de Igualdad para impulsar las acciones aprobadas en dicho comité.
- **Realización del procedimiento de selección y de contratación de nuevas incorporaciones, así como la tramitación de las bajas.**

UNIDAD JURÍDICA Y CALIDAD

Desde la parte jurídica se realizan las siguientes tareas:

- **Contratación pública:** se gestionan los procesos de licitación de la empresa, desde su preparación hasta su adjudicación y seguimiento. Gestión de la tramitación a través de la Plataforma de Licitación electrónica. Forma parte del grupo que coordina con CPEN los procedimientos de compras y contratación de servicios, en coordinación con el resto de sociedades.

Año	2015	2016	2017	2018	2019 (Hasta mayo)
Licitaciones	11	27	45	46	25

- **Gestión de la Ley Orgánica de Protección de Datos y del Esquema Nacional de Seguridad**
- **Plan de Prevención y coordinación empresarial en materia de prevención.**
- **Código Ético y Prevención de Delitos.**

- **Asesoramiento jurídico:** preparar informes jurídicos para los distintos ámbitos de la empresa. La normativa que puede afectar a la Sociedad es muy variada, estando sujeta tanto a la normativa del ámbito público, como la Ley Foral de Contratos, como a la regulación del derecho privado, principalmente el derecho civil, mercantil y la Ley General de Telecomunicaciones, así como la normativa comunitaria que le afecte. En este contexto, se ha trabajado en temas como el “Caso Astra”, se ha participado en el grupo del Marco Regulatorio del Plan Director de Banda ancha en colaboración con la DGITIP, etc.
- **Cumplimiento de las obligaciones requeridas por la CNMC** como operador de telecomunicaciones.
- Por otra parte, desde esta unidad se coordina el **SISTEMA DE GESTIÓN DE NASERTIC** que es la base del funcionamiento de la empresa y cuyo objetivo final es la prestación de servicios de calidad, siempre dentro de los objetivos definidos en el Plan Estratégico de NASERTIC. Se trata de gestionar, y en su caso, implantar diversos procesos, procedimientos, instrucciones, etc, que afectan a la empresa y que podemos clasificar en:
 - Gestión de Compras y Proveedores
 - Gestión de las Infraestructuras
 - Gestión del Personal
 - Gestión de los Servicios
 - Gestión de la Seguridad de la Información
 - Gestión de la afección de la empresa al Medio Ambiente
 - Gestión de la Comunicación
 - Gestión de la Planificación, Mejora y Evaluación del desempeño
- Como apoyo para la buena ejecución del sistema de gestión de la empresa, la Sociedad está certificada en:
 - ISO 9001. Sistemas de gestión de calidad
 - ISO 20000-1. Tecnología de la información. Gestión del servicio
 - ISO 27001. Sistemas de gestión de la Seguridad de la información
 - ISO 14001. Sistemas de gestión ambiental

ADMINISTRACIÓN TÉCNICA

Además de las tareas descritas anteriormente, en el día a día de la Dirección Financiera y Servicios Generales se ejecutan otras tareas administrativas para el resto de áreas funcionales de la empresa. Destacan las siguientes:

- **Técnicos de compras:** se encargan de realizar los pedidos de compras a los proveedores.
- **Gestores de Almacén:** se encargan de gestionar la entrega de los productos en el almacén, su inventario en la CMDB, y su salida para ser instalados.
- **Mantenimientos de las infraestructuras generales:** se han realizado obras de ampliación y adecuación de las oficinas, se realiza el seguimiento de los contratos de mantenimiento, de limpieza, vigilancia armada en Orkoien, videovigilancia, etc.

HITOS



05



Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

NASERTIC EN NÚMEROS

INDICADORES DE GESTIÓN GLOBAL NASERTIC					
	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado ejercicio	571.969	505.537	587.194	800.000	800.000
EBITDA	3.173.282	2.156.475	4.001.739	4.000.000	4.000.000
Satisfacción de cliente	8,2	8,2	8,2	8,4	8,6
Cumplimiento de SLAs/DLAs	95%	97%	97%	97%	97%
Polivalencia personal	1,2	1,2	1,4	1,5	1,6
Eficacia acciones formativas	8	8	8,2	8,4	8,6
Nº de proyectos interáreas	1	1	1	2	3
Nº nuevos servicios activos	2	2	3	4	5
Incorporación de nuevas tecnologías y/o infraestructuras	1	1	1	2	2
Acciones de fomento de la I+D+I	1	2	2	3	4
Acciones de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)	1	2	2	3	4

		
	PREVISTO 2016	REALIZADO 2016
Resultado ejercicio	571.969	422.158
EBITDA	3.173.282	2.056.776
Satisfacción de cliente	8,2	8,6
Cumplimiento de SLAs/OLAs	95%	97,03%
Polivalencia personal	1,2	1,42
Eficacia acciones formativas	8	8,2
Nº de proyectos interáreas	1	2
Nº nuevos servicios activos	2	4
Incorporación de nuevas tecnologías y/o infraestructuras	1	3
Acciones de fomento de la I+D+i	1	3
Acciones de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)	1	4

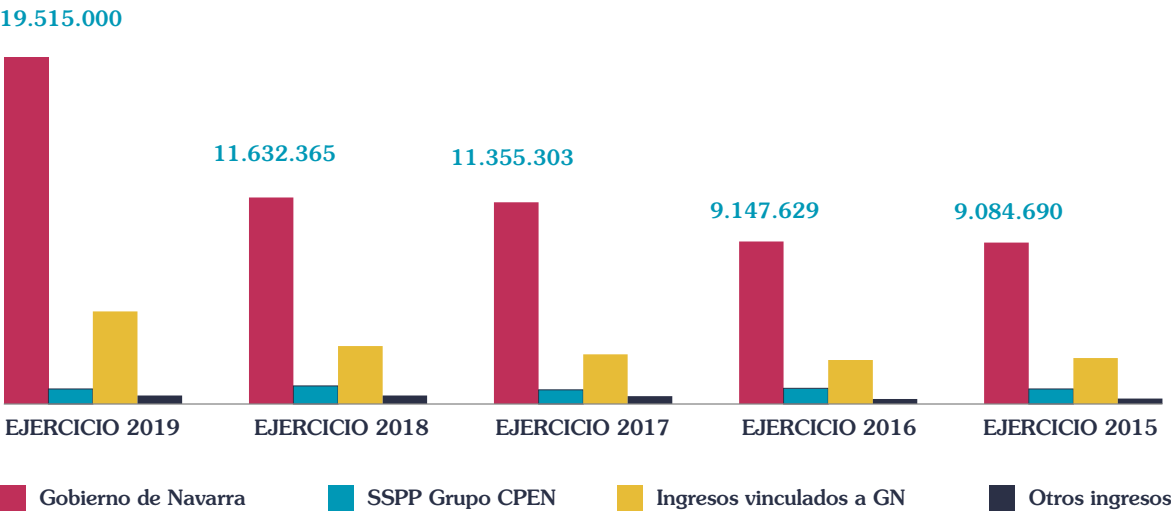
	PREVISTO 2017	REALIZADO 2017
Resultado ejercicio	505.537	427.240
EBITDA	2.156.475	1.969.206
Satisfacción de cliente	8,2	8,1
Cumplimiento de SLAs/OLAs	97%	95,40%
Polivalencia personal	1,2	1,5
Eficacia acciones formativas	8	8,2
Nº de proyectos interáreas	1	2
Nº nuevos servicios activos	2	2
Incorporación de nuevas tecnologías y/o infraestructuras	1	1
Acciones de fomento de la I+D+i	2	2
Acciones de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)	2	4

	PREVISTO 2018	REALIZADO 2018
Resultado ejercicio	587.194	188.314
EBITDA	4.001.739	1.988.515
Satisfacción de cliente	8,2	8,6
Cumplimiento de SLAs/OLAs	97,00%	93,33%
Polivalencia personal	1,4	1,5
Eficacia acciones formativas	8,2	8,4
Nº de proyectos interáreas	1	3
Nº nuevos servicios activos	3	7
Incorporación de nuevas tecnologías y/o infraestructuras	1	2
Acciones de fomento de la I+D+i	2	5
Acciones de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)	2	3

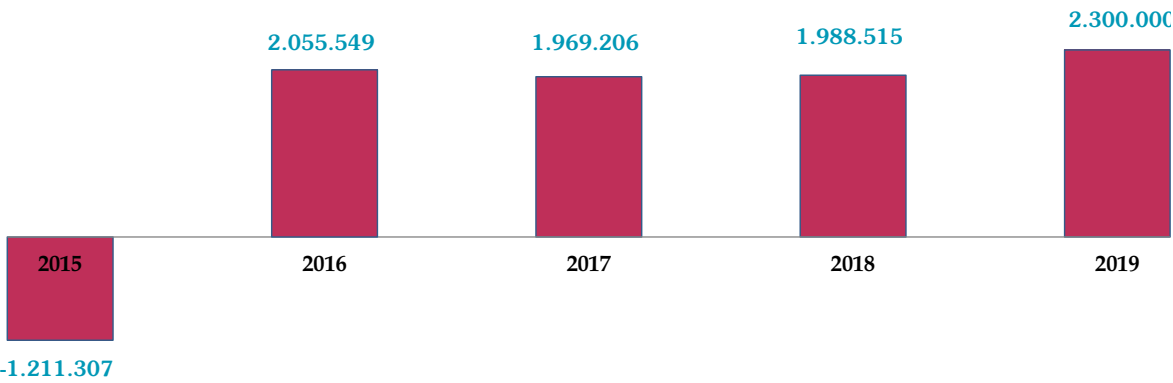
BALANCE					
ACTIVO	CIERRE 31/12/2015	CIERRE 31/12/2016	CIERRE 31/12/2017	CIERRE 31/12/2018	PRESUP. 2019
A) ACTIVO NO CORRIENTE	4.437.207	3.570.886	3.872.740	8.924.946	7.394.692
I. Inmovilizado intangible	1.226.787	630.909	35.032	2.161.180	1.440.786
5. Aplicaciones informáticas	1.226.787	630.909	35.032	2.161.180	1.440.786
II. Inmovilizado material	2.302.175	2.192.910	3.256.790	6.256.081	5.565.522
1. Terrenos y construcciones	374.958	362.986	631.041	861.682	776.693,00
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	1.927.217	1.299.441	1.948.697	5.172.053	4.788.829,00
3. Inmovilizado en curso y anticipos	0	530.483	677.052	222.346	0
V. Inversiones financieras a largo plazo	180	180	180	180	180
VI. Activos por impuestos diferidos	908.065	746.887	580.738	507.505	388.204
B) ACTIVO CORRIENTE	6.561.507	9.382.957	9.152.438	8.547.356	8.865.309
III. Existencias				190.503	
IV. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	2.363.267	3.481.656	6.432.914	6.041.700	6.400.000
V. Inversiones financieras a corto plazo	2.316.389	85.082	94.860	767.552	50.000
VI. Periodificaciones a corto plazo	0	0	105.331	1.922	0
VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	1.881.851	5.816.219	2.519.333	1.545.679	2.415.309
TOTAL ACTIVO (A+B)	10.998.714	12.953.843	13.025.178	17.472.302	16.260.001
PATRIMONIO NETO Y PASIVO	CIERRE 31/12/2015	CIERRE 31/12/2016	CIERRE 31/12/2017	CIERRE 31/12/2018	PRESUP. 2019
A) PATRIMONIO NETO	3.319.364	7.628.497	7.974.597	8.266.043	8.355.674
A-1) Fondos propios	3.012.308	7.434.466	7.861.706	8.050.020	8.355.674
I. Capital	4.437.873	4.437.873	4.437.873	4.437.873	4.437.873
III. Reservas	743.906	743.906	2.996.593	3.423.833	3.610.809
V. Resultados de ejercicios anteriores	0	-2.169.471	0	0	0
VI. Otras aportaciones socios	0	4.000.000	0	0	0
VII. Resultado del ejercicio	-2.169.471	422.158	427.240	188.314	306.992
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	307.056	194.031	112.891	216.023	0
B) PASIVO NO CORRIENTE	1.630.801	99.697	70.138	2.523.544	1.232.878
I. Provisiones a largo plazo	122.588	24.241	26.236	26.435	26.236
II. Deudas a largo plazo	1.388.803	0	0	2.413.284	1.206.642
3. Acreedores por arrendamiento financiero	1.388.803	0	0	972.496	486.248
5. Otros pasivos financieros	0	0	0	1.440.788	720.394
IV. Pasivos por impuesto diferido	119.410	75.456	43.902	83.825	0
C) PASIVO CORRIENTE	6.048.549	5.225.649	4.980.443	6.682.715	6.671.449
II. Deudas a corto plazo	2.119.106	0	0	0	0
III. Provisiones a corto plazo	1.490.104	1.636.396	289.003	1.509.096	1.215.616
3. Acreedores por arrendamiento financiero	1.298.925	1.388.803	0	486.248	486.248
4. Otras deudas a corto plazo	187.468	0	0	0	0
5. Otros pasivos financieros	3.711	247.593	289.003	1.022.848	729.368
V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	1.760.807	3.256.113	4.475.985	5.131.820	5.255.833
VI. Periodificaciones a corto plazo	678.532	333.140	215.455	41.799	200.000
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	10.998.714	12.953.843	13.025.178	17.472.302	16.260.001
FONDO DE MANIOBRA	512.958	4.157.308	4.171.995	1.864.641	2.193.860

(DEBE) / HABER	CIERRE 31/12/2015	CIERRE 31/12/2016	CIERRE 31/12/2017	CIERRE 31/12/2018	PRESUP. 2019
1. Importe neto de la cifra de negocios	12.846.451	12.809.808	15.404.430	16.406.952	26.060.000
b) Prestaciones de servicios	12.846.451	12.809.808	15.404.430	16.406.952	26.060.000
4. Aprovisionamientos	-5.305.679	-5.729.973	-8.035.088	-9.115.998	-17.680.000
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-228.738	-212.246	-301.106	-851.819	-300.000
c) Trabajos realizados por otras empresas	-5.076.941	-5.517.727	-7.733.982	-8.264.179	-17.380.000
5. Otros ingresos de explotación	0	0	12.724	10.403	0
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ej.	0	0	12.724	10.403	0
6. Gastos de personal	-3.806.931	-3.724.679	-4.050.726	-4.318.775	-4.905.000
a) Sueldos, salarios y asimilados	-3.075.463	-2.945.872	-3.228.511	-3.421.429	-3.895.000
b) Cargas Sociales	-731.468	-778.807	-822.215	-897.346	-1.010.000
7. Otros gastos de explotación	-4.945.148	-1.299.607	-1.362.134	-994.067	-1.175.000
a) Servicios exteriores	-988.571	-1.007.203	-1.050.172	-969.480	-1.150.000
b) Tributos	-262.525	-292.404	-311.962	-24.587	-25.000
c) Pérdidas, deterioro y variación provisiones por operaciones de tráfico	-3.694.052	0	0	0	0
8. Amortización del inmovilizado	-1.399.514	-1.403.240	-1.408.237	-1.712.489	-1.810.673
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero	157.351	156.980	112.694	113.779	52.437
10. Excesos de provisiones	0	0	0	0	0
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	51.550	0	0	0	0
A.1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1+4+5+6+7+8+9+10+11)	-2.401.920	809.289	673.663	389.805	541.764
14. Ingresos financieros	23.767	5.681	0	0	0
15. Gastos financieros	-531.518	-231.634	-80.274	-128.258	-114.950
A.2) RESULTADO FINANCIERO (14+15)	-507.751	-225.953	-80.274	-128.258	-114.950
A.3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A.1+A.2)	-2.909.671	583.336	593.389	261.547	426.814
19. Impuestos sobre beneficios	740.200	-161.178	-166.149	-73.233	-119.822
D) RESULTADO DEL EJERCICIO (A.4+20)	-2.169.471	422.158	427.240	188.314	306.992
EBITDA	-1.211.307	2.055.549	1.969.206	1.988.515	2.300.000
INVERSIONES	EJERCICIO 2015	EJERCICIO 2016	EJERCICIO 2017	EJERCICIO 2018	PRESUP. 2019
Software Mainframe				2.881.575	
Hardware Mainframe				1.944.992	
Construcciones		290.101	44.779	254.232	
Reposición maquinaria laboratorio	255.794	106.359	146.975		
Mobiliario				23.172	
Inversiones en instalaciones y equipos TIC		301.637	1.684.486	1.733.956	500.000
TOTAL	255.794	407.996	1.876.240	6.837.927	500.000

INGRESOS



EBITDA



ENDEUDAMIENTO



FONDO DE MANIOBRA



06



Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

TEJIENDO REDES

Por su amplia trayectoria y conocimiento, NASERTIC trabaja inmersa en un ecosistema de redes de contactos que impulsan el crecimiento de nuestro negocio y mediante el cual compartimos experiencias, aprendemos y colaboramos con asociaciones, organizaciones y entidades de nuestros ámbitos de actuación.

Mediante este ecosistema tienen lugar sinergias con otros profesionales que facilitan en ocasiones las oportunidades de negocio, propician el intercambio, amplían nuestra red de contactos y promueven el acceso a otros núcleos de conocimiento.

Todo ello responde a un trabajo y análisis previo en el que hemos sabido identificar aquellas entidades/asociaciones en las que pudiéramos aportar y al mismo tiempo rentabilizar nuestra presencia mediante la compartición de experiencias y problemáticas comunes así como en la ampliación de la red de contactos, etc.

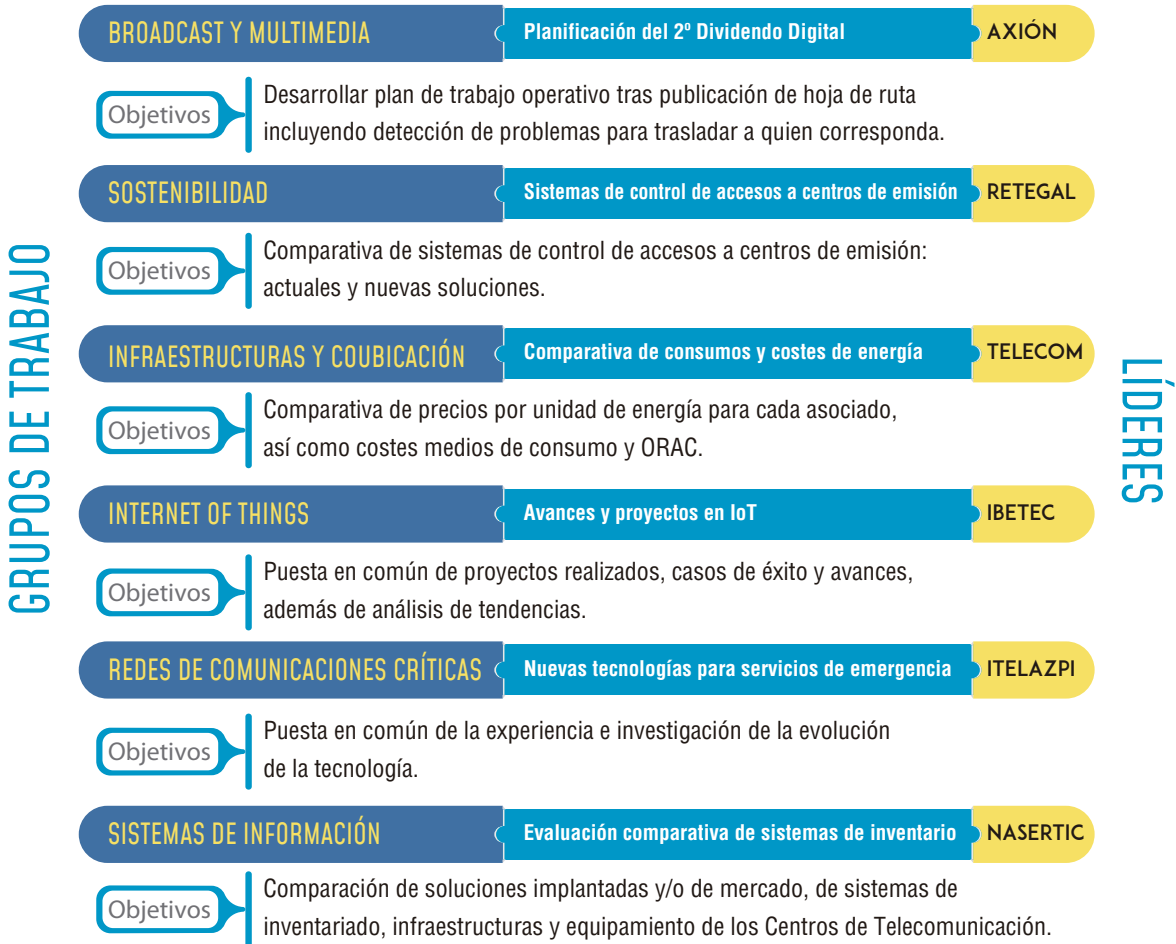
UNIRED



UNIRED (Unión de operadores de red de radiodifusión y telecomunicaciones) es una 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). En la actualidad, Itelazpi S.A. ostenta la Presidencia de la Asociación.

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 respeto de la legalidad y en particular de las normas de Derecho de la competencia.

Con el propósito de desplegar una dinámica de trabajo adecuada para el desarrollo del objeto social de UNIRED, la Junta Directiva establece distintos grupos de trabajo para presentar propuestas, debatir ideas y desarrollar proyectos o estudios de utilidad general o específica. Actualmente, los grupos de trabajo están llevando a cabo proyectos anuales con unos objetivos definidos para cada uno de ellos por el comité de dirección. Cada grupo de trabajo está formado por al menos un componente de cada entidad asociada, y está liderado por uno de sus participantes, que coordina la acción del grupo. En la actualidad, los grupos de trabajo y los líderes son los siguientes:



El trabajo en red se ha visibilizado en el I y II Foro Unired celebrado en Madrid y en Bilbao respectivamente.

En el II Foro, celebrado en Bilbao en 2017, se impulsó el uso de las torres de telecomunicaciones para la prestación de servicios Smart y de IoT que podría, entre otras cosas, acabar con esta problemática y al mismo tiempo contribuir de manera significativa en el impulso de las smart communities. El II Foro Unired, puso sobre la mesa este debate clave para el futuro del sector en una intensa jornada que contó con expertos de primer nivel procedentes de la administración, el sector privado, el mundo

académico y los medios de comunicación. A este II Foro asistió la Presidenta de NASERTIC y Consejera de Presidencia, Mª José Beaumont y el DG de Informática, Telecomunicaciones e Innovación Pública del Gobierno de Navarra, Mikel Sagüés, miembro del Consejo de Administración de NASERTIC.



El I Foro UNIRED organizado en noviembre de 2016 se centró en la temática ‘Por una televisión universal y gratuita’. Se celebró en Madrid, en la sede de la Representación de las Instituciones Europeas en España. Miembros de la Unión de Operadores de Red de Radiodifusión y Telecomunicaciones, representantes de las instituciones europeas, asociaciones nacionales e internacionales, profesionales y medios de comunicación, debatieron en torno al papel de la TDT en el futuro de la televisión, analizando las convergencias progresivas del sector audiovisual y ofreciendo diferentes puntos de vista. El encuentro contó con tres mesas redondas que abordaron los que han sido considerados los tres ejes fundamentales: el social, el tecnológico y el regulatorio. A este I Foro asistió Pello Pellejero, miembro del Consejo de Administración de NASERTIC y DG de Comunicación del Gobierno de Navarra.



La Asociación Española de Usuarios de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (AUTELSI) es una entidad de ámbito nacional, sin ánimo de lucro, inscrita en el Registro de Asociaciones del Ministerio del Interior. Se constituyó en Barcelona el 24 de julio de 1987. En 1989, trasladó su domicilio social a Madrid. En junio de 2003, la Asociación (hasta entonces, AUTEL) amplió su ámbito de actuación convirtiéndose en representante de los usuarios profesionales de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información. NASERTIC forma parte de AUTELSI desde 1997.

La Asociación tiene como objeto el desarrollo de la Sociedad de la Información en España, promoviendo en la sociedad en general y entre los usuarios en particular, el estudio, la investigación y la difusión objetiva de conocimientos, en aquellos temas relacionados, directa o indirectamente, con los Servicios de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

NASERTIC se unió en 1997 y ha estado varios años ostentando la secretaria general de la Asociación. En junio de 2018, se celebraron la Asamblea General y las elecciones de la Junta Directiva de la Asociación. **NASERTIC, representado por Iñaki Pinillos, vuelve a ser vocal de la Junta Directiva.**

Ese mismo año pero en noviembre, el XXVI Congreso AUTELSI congregó en Pamplona a más de 60 CIO, directivos y otros profesionales del sector tecnológico para marcar las estrategias de la transformación en la era digital, congreso que inauguró la Consejera Beaumont, presidenta de NASERTIC. En su intervención, destacó la necesidad de fomentar la presencia femenina en el sector de las TIC. Mikel Sagüés, Director de la DGTIP también participó en la Mesa de Debate sobre el Valor de los Datos. **NASERTIC, miembro de la junta directiva, integró igualmente el comité organizador de esta XXVI edición.**



La consejera de Presidencia, Función Pública, Interior y Justicia, María José Beaumont, urgió la necesidad de incorporar más trabajadoras en el ámbito de las telecomunicaciones, especialmente entre personal directivo. La consejera, que fue recibida por el presidente de AUTELSI, Leandro Pérez Manzanera, destacó la labor de la asociación por ser “uno de los pocos puntos de encuentro, dentro del sector de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información, en el que coinciden la oferta y la demanda, en un espacio constituido por miembros del sector público y privado”. También destacó: “la coordinación entre todos y todas y el fomento de la vocación por la ciencia, la tecnología, las ingenierías y las matemáticas, entre el alumnado y debemos hacerlo con más fuerza entre las alumnas”.



ATANA, Clúster TIC de Navarra, fue concebida en 2002 como una asociación empresarial sin ánimo de lucro constituida por empresas desarrolladoras, investigadoras, productoras y/o comercializadoras de productos relacionados con las Tecnologías de la Información, la Comunicación y la Electrónica. ATANA fue constituida con el fin de promover el desarrollo del sector de las Tecnologías de la Información, Comunicaciones, Electrónica, Audiovisual y afines en la Comunidad Foral de Navarra, representando al Sector en la defensa de sus derechos y fomentando la investigación, capacitación y promoción del Sector en el mercado externo e interno, además de favorecer la utilización eficiente de tecnologías avanzadas por parte del conjunto de la Comunidad Foral de Navarra y colaborar, así, al desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento en la región.

En 2012, ATANA fue declarada Agrupación Empresarial Innovadora (AEI) por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y ratificada como tal en 2016. ATANA cuenta actualmente con más de 50 organizaciones asociadas pertenecientes al sector de las

Tecnologías de la Información, Comunicación y Contenidos Digitales, que desarrollan su actividad en una amplia variedad de subsectores en Navarra, entre ellas NASERTIC.

De hecho en este 2019, ATANA ha renovado la Junta Directiva con el fin de consolidar el ecosistema TIC como motor de economía e innovación. En la Asamblea General, celebrada el 7 de marzo, Oscar Rived (Larraby) fue elegido Presidente e Iñaki Pinillos (NASERTIC) vicepresidente. Nuevos retos para los dos próximos años. Se abre una nueva etapa en ATANA para posicionar al clúster TIC como agente tractor de economía e innovación en un entorno de cambio continuo y acelerado. La nueva Junta ha comenzado desde ya con la primera de sus medidas propuestas: ampliar la dirección del clúster de forma que estén representadas todas las empresas del sector (desarrolladoras, investigadoras, productoras y/o comercializadoras de productos relacionados con las Tecnologías de la Información, Comunicación y la Electrónica) y agentes económicos relevantes. Además, la suma de la colaboración público - privada permitirá materializar proyectos de gran alcance e impacto para Navarra.

Para lograr estos objetivos estratégicos se han creado diferentes comisiones de trabajo comenzando por la de Ciencia de Datos, I+D+i y Formación. Igualmente, se va a presentar próximamente el nuevo club de CIO's, que pretende ser el lugar de encuentro y debate de las personas responsables de IT de las principales compañías de Navarra.

Por otra parte, la nueva Junta reforzará su presencia y conocimiento en las acciones iniciadas en el marco de la S3 Estrategia de Especialización de Navarra. Las TIC son sin duda el elemento transversal tanto en los retos horizontales (desarrollo empresarial, I+D+i, infraestructuras, etc.), como verticales (industrias creativas y digitales) de la Navarra 4.0.





En esta legislatura se ha creado un nuevo ecosistema de intercambio de conocimiento y aplicación práctica de soluciones de vanguardia con los DG de Navarra y Euskadi así como los Directores de las empresas públicas TIC de ambos gobiernos, diputaciones y capitales de provincia. En estos años se han dado cita, de manera periódica y en múltiples lugares, la mayoría emblemáticos, para poner en común problemáticas comunes, necesidades compartidas, experiencias en proyectos y con proveedores y temas más concretos como, por ejemplo, **el Desarrollo de proyectos SCRUM en organizaciones TIC públicas, tecnologías blockchain y su aplicación, inteligencia artificial y Big Data, etc.**

Se han compartido experiencias exportables entre los integrantes para la resolución de problemas que también centraron la sesión organizada en Navarra en el Monasterio de Leyre en el verano de 2018. En esa ocasión, el encuentro se centró en **la parte más de gestión y dirección de las empresas**. Iñaki Pinillos representa a NASERTIC en el comité de dirección de Beriáin.

De la misma forma se han creado grupos de trabajo con temáticas concretas para extender la colaboración al conjunto de las organizaciones, evitando que la relación de confianza e intercambio de información y buenas prácticas quedara únicamente en el ámbito de la dirección.



Desde el mes de junio de 2018, NASERTIC se incorporó al Patronato de **ADITECH** (Corporación Tecnológica que agrupa a todos los Centros de Investigación de Navarra). En el citado patronato compartimos conocimiento con **CINFA, VISCOFAN, IDIFARMA, VIVET THERAPEUTICS, CIMA y Navarra Biomed** y tenemos la oportunidad de seguir de cerca todos los movimientos que en materia de innovación se realizan en Navarra.

Precisamente la iniciativa de nuestra adhesión a este Patronato partió de Iñigo Lasa, Director de Navarra Biomed, en el marco del proyecto NAGEN. **Iñaki Pinillos representa a NASERTIC en este Consejo**. Previamente, NASERTIC se adhirió y está presente en el SIESS. Es una novedosa herramienta de gestión y uso compartido de Infraestructuras y Equipamiento Científico.



Según ADITECH, agente creador y coordinador de este proyecto, estamos ante una propuesta **“totalmente novedosa”** y que, además, **“coloca a Navarra a la vanguardia en Europa”** y de la que se podrán beneficiar directamente los equipos de investigación que trabajan en **AIN, CEMITEC, CENER, CIMA, CNTA, CSIC, LUREDERRA, NASERTIC, NAVARRABIOMED, Universidad de Navarra y Universidad Pública de Navarra**.

Ahora mismo hay registrados 1.117 equipos singulares. Desde NASERTIC hemos aportado todo el equipamiento e infraestructura de supercomputación y del Laboratorio.



En este 2019, **NASERTIC se ha adherido a la Asociación para el Progreso de la Dirección (APD Navarra), la mayor comunidad de directivos a nivel nacional.**

En Navarra nació en el año 2010 para acercar la actividad de la asociación a la Comunidad. Hoy es una de las principales delegaciones de APD Zona Norte y cuenta con cerca de un centenar de empresas asociadas en la Comunidad Foral.

En los últimos cuatro años, la APD ha realizado más de 80 actividades en las que han participado 300 ponentes y cerca de 5.000 asistentes.

La figura de socio protector te permite, entre otros beneficios, pertenecer al consejo rector, presidido por Benito Jiménez Cambra, Director General de Congelados de Navarra.

La participación de NASERTIC en APD viene a reforzar el trabajo de cambio cultural en la empresa y la importancia de contar con personas que gestionan desde un punto de vista no de lo técnico sino organizacional, potenciando mediante los diferentes seminarios y encuentros, el crecimiento en capacitación de las mismas.



Somos miembros a través de Iñaki Pinillos, director gerente de NASERTIC, del Club de Emprendedores UPNA, creado en 2017. Es una iniciativa promovida y organizada por el Consejo Social de la Universidad Pública de Navarra, en colaboración con el Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Emprendimiento y con el Laboratorio Universitario de Creación de Empresas/CEIN, que reúne en un grupo estable a emprendedores relacionados con la Universidad para, bajo la orientación académica de profesores de la Universidad Pública de Navarra, reflexionar y debatir sobre cuestiones relacionadas con el emprendimiento empresarial, y para intercambiar experiencias profesionales en ese ámbito.

Este Club es un lugar de encuentro entre antiguos alumnos emprendedores (máximo 20 personas), y también de estos con la Universidad Pública de Navarra, lo que puede favorecer el establecimiento de relaciones de colaboración tanto entre ellos como entre la Universidad y estos profesionales y sus empresas.

07



Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

MÁS SOCIEDAD



En el caso de NASERTIC, comunicar es informar, es relacionarse, es hacer equipo, es escuchar, es convencer, es buscar efectos y afectos. De esta manera la comunicación se ha convertido en esta legislatura en una herramienta más de gestión orientada a la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa.

Actualmente nos encontramos un nuevo escenario de la comunicación, que supera el modelo inicial planteado, donde la forma de comunicar y transformar la información se ha vuelto más compleja. La comunicación ha evolucionado y sobre todo se ha visto influida en los últimos tiempos por un mundo más globalizado; por la eliminación de barreras, lo que provoca un aumento de la competencia; por la apertura de mercados... y sobre todo por la convergencia de las tecnologías de la informática, las telecomunicaciones y la audiovisual... que han alterado las relaciones tradicionales entre el emisor y el receptor.

En este sentido no sólo se ha visto alterado el canal, sino que también se han visto alteradas con estos cambios las dimensiones tradicionales del tiempo y espacio. Todo ello nos ha llevado a un nuevo paradigma de la comunicación, siendo ésta más participativa, más interpersonal, más global, más operativa (volcada a la acción) y para todo el mundo, fundamentalmente para toda la SOCIEDAD, porque todo nuestro trabajo está sustentado en revertir los beneficios de nuestra acción en la ciudadanía, en hacerlos más visibles y más tangibles.

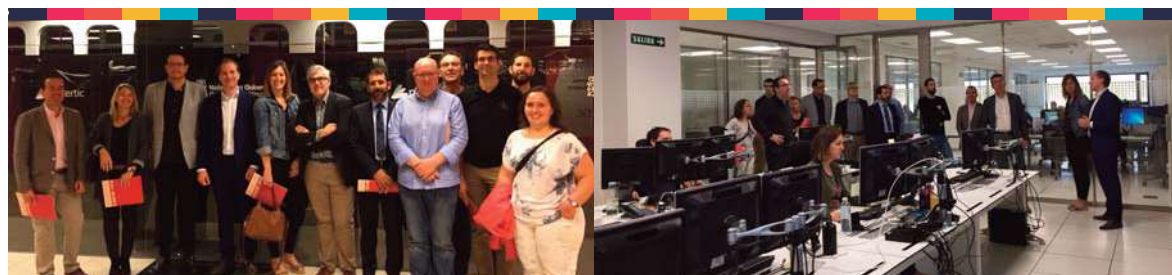
En esta legislatura además hemos incorporado la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), una forma de dirigir las empresas basada en la gestión de los impactos que su actividad genera sobre sus clientes, empleados, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general. La RSE la hemos adoptado como un concepto transversal que afecta a distintos ámbitos de gestión de la empresa, por lo que las actividades desarrolladas en el marco de la RSE están vinculadas a la actividad básica de la empresa, tienen vocación de permanencia e implican un compromiso activo de la Dirección.



La importancia de los medios de comunicación ha aumentado en los últimos años, donde la interconectividad y la interacción son permanentes. Además, son un canal de vital importancia para la sociedad, ya que la ciudadanía se mueve gracias a la información que recibe de ellos, son una fuente de apertura. En este sentido, NASERTIC, consciente de su papel clave, organizó en octubre de 2017 un desayuno informativo para los y las directivos/as de todos los medios de comunicación de Navarra, tanto impresos como on line.

Una acción que ya contemplaba el Plan de Comunicación interna y externa de NASERTIC tanto para incrementar la proyección autonómica y nacional de la empresa como para impulsar la imagen de NASERTIC en la sociedad navarra.

A la cita asistieron SER, Onda Cero, Euskalerria irratia, COPE, Navarra Televisión, Diario de Navarra, Diario de Noticias, Navarra Capital y Europapress. Un **desayuno informativo relacional en el que les explicamos qué hacemos y cómo aportamos valor a la sociedad navarra**. Asistió también Itxaso Laita, responsable de comunicación de CPEN. La cita concluyó con una visita por la Sala de Control y el CPD. Desde este desayuno informativo, la presencia de NASERTIC en los medios se ha incrementado notablemente dado el interés que despiertan las infraestructuras tecnológicas y los sistemas de información, además de los servicios que prestamos en el área de laboratorio.



Las Semanas de la Ciencia son eventos de divulgación científica que se celebran en toda Europa desde hace décadas y en España desde 2001. NASERTIC participa en este evento desde 2012 con diversas actividades que tienen como principal objetivo **acercar la ciencia, la tecnología y la innovación a todos los públicos**. Siempre se celebran en noviembre. Diversas entidades de la Comunidad Foral de Navarra realizamos acciones de divulgación: conferencias, talleres y experimentación, jornadas de puertas abiertas, proyecciones, actividades en la ciudad, etc. La oferta es amplia para que todos los públicos puedan participar en las actividades que más les atraigan. En Navarra, las organizan el Planetario de Pamplona, el club amigos de la ciencia, el Departamento de Educación del Gobierno de Navarra, la Universidad de Navarra y la Universidad Pública de Navarra. Además, colaboramos un buen número de asociaciones, entidades y empresas.



2016: Organizamos visitas al CPD y al Laboratorio en el marco de las “Semanas de la Ciencia”. NASERTIC celebró unas jornadas de puertas abiertas a sus instalaciones, teniendo una buena acogida entre el público. Concretamente, el 14 de noviembre, 17 personas pudieron visitar las instalaciones del Laboratorio, en Villava, y el 18 de noviembre, 10 personas se unieron a la visita que ya tenía prevista la UPNA para conocer las instalaciones del CPD, en la Calle Orcoyen. Con posterioridad, el día 23 de noviembre, alumnos de la UPNA también se desplazaron al Laboratorio para conocer en profundidad todo lo relacionado con Biología y Biología Molecular.

2017: Más de 160 personas compartieron el conocimiento, la ciencia, la innovación y la tecnología durante dos semanas en noviembre en NASERTIC. El CPD, el área de Laboratorio, el CT San Cristóbal y Ciencia en el Bar fueron las citas programadas y

como novedad ese año la colaboración emprendida con el Ayuntamiento del Valle de Egüés. En estas semanas especialmente nos “abrimos” a la sociedad, aunque durante todo el año NASERTIC abre sus puertas a todos los centros educativos y Universidades que quieran conocer lo que hacemos para el día a día de la ciudadanía.

2018: Cerca de 80 personas se acercaron ese año a las jornadas de puertas abiertas (CPD, Laboratorio y Centro de Telecomunicaciones de San Cristóbal) que hemos organizamos sumándonos a las Semanas de la Ciencia, Tecnología e Innovación. Ese año además colaboramos de nuevo en las Semanas promovidas por el Ayuntamiento de Egüés “cienciando” en el bar con Mikel Naya, coordinador de calidad de Laboratorio, hablando sobre la seguridad de lo que comemos.

RECONOCIMIENTOS

UN NUEVO PREMIO PARA EL CPD 2

El nuevo centro que procesa los datos informáticos del Gobierno de Navarra, proyecto realizado en colaboración con NASERTIC, recibió en 2017 uno de los Premios a la Innovación concedidos por la revista Data Center Market, los únicos que reconocen a nivel estatal proyectos relacionados con centros de datos y sus tecnologías. El galardón que ha recibido el Gobierno de Navarra se encuadra en la categoría de mejor Centro de Procesamiento de Datos (CPD) en container con disponibilidad Tier III. La principal característica del nuevo CPD del Gobierno de Navarra, realizado con la colaboración de NASERTIC, Aquads Technologies y Schneider Electric, es su diseño basado en contenedores modulares prefabricados, factor que permitió reducir el tiempo de ejecución y los costes. El acto de entrega de los premios se celebró el pasado 25 de enero de 2017 en Madrid.



De este modo, el Gobierno foral consiguió tener un CPD TIER III en “tan solo cinco meses cuando los plazos habituales para este tipo de proyectos oscilan entre los 18 y los 36 meses”, tal y como asegura el jefe de la Sección de Seguridad y Gestión del Rendimiento, Roumen Boyanov, de la Dirección General de Informática, Telecomunicaciones e Innovación Pública, dirigida por Mikel Sagüés.

La inversión económica ascendió a 1,28 millones de euros y estuvo ya operativo a lo largo del primer semestre de 2017, una vez concluida la instalación de los elementos de comunicaciones, servidores de cómputo y almacenamiento que sustentan los servicios relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación que presta el Gobierno de Navarra.

Los Centros de Procesamiento de Datos (CPD), o datacenter en inglés, son las infraestructuras donde se ubica el equipamiento que trata, almacena y distribuye toda la información procesada por los sistemas de información de una organización. En el caso del Gobierno de Navarra son, entre otros ejemplos, las historias clínicas, la información tributaria, los expedientes policiales y los datos de Educación. Durante el año 2015, el Gobierno de Navarra diseñó y construyó este segundo CPD, con el fin de dotar de alta disponibilidad a sus sistemas de información. Es decir, contar con dos infraestructuras similares, el CPD que ya tenía y el nuevo, que trabajan de forma simultánea y que aseguran que si uno falla, la otra continuará prestando con normalidad los servicios que ofrece la Administración a la ciudadanía, las empresas y su propio personal.

ADOS MILK

El pasado 4 de junio de 2018, la UPNA y el Laboratorio recibieron el Accésit de Cadena Alimentaria al proyecto Ados Milk, una selección genética específica de rebaños lecheros para alcanzar una producción de leche de vaca que mejora la dieta alimenticia de las personas con intolerancias. **El proyecto, presentado en la** Science Ekaitza organizada por Aditech y Gobierno de Navarra, ha sido desarrollado por el grupo IS-Food de la UPNA en colaboración con Biología Molecular del Laboratorio.



El Premio Nobel de Química por predecir el adelgazamiento de la capa de ozono, Mario Molina, habló en la Gala Science Ekaitza de otro reto que la sociedad tiene que enfrentar en la actualidad, el cambio climático y cómo podemos afrontar este reto trabajando por un desarrollo sostenible. Junto a Alfonso Sánchez Tabernero, Rector de la Universidad de Navarra y Alfonso Carlosena, Rector de la Universidad Pública de Navarra, entregó el premio Accésit de Cadena Alimentaria al proyecto ADOS MILK. El proyecto ha sido desarrollado por Olaia Urrutia, José Antonio Mendizábal, Leopoldo Alfonso y Ana Arana Navarro de la Universidad Pública de Navarra junto a María Dolores López, Susana Pedrosa, Mariola Elía y Jesús Lacalle de NASERTIC.

Y además, como patrocinadores de la Gala Científica a la que asistieron más de 1.000 personas en Baluarte, James Rothman, Premio Nobel de Medicina, junto a Iñaki Pinillos, entregaron el primer premio de la noche, el Accésit de Salud al proyecto 'Drones génicos' por generar una terapia más efectiva y segura utilizando partículas magnéticas que puedan ser dirigidas hasta las células enfermas a tratar.

Al hilo de este premio, NASERTIC participó en septiembre de 2019, en el cierre del segundo Ciclo de Cine y Ciencia CONOCER Y COMPRENDER de la Cátedra ADItech. En la Fimoteca de Navarra a las 20:00, Mariola Elia, Coordinadora de Biología y Biología Molecular del Laboratorio, junto a personal del grupo de investigación de la UPNA realizaron la presentación del documental peruano "De ollas y sueños", dentro del área de CADENA ALIMENTARIA. Esta acción se enmarcaba en la difusión y divulgación de los ganadores del I Concurso Científico SciencEkaitza.

NAGEN 1000

La iniciativa NAGEN 1000, de Navarrabiomed, fue reconocida como mejor práctica internacional en medicina personalizada en 2018.

El Consorcio Internacional de Medicina Personalizada (ICPerMed por su siglas en inglés) ha reconocido a "NAGEN: Proyecto Genoma 1000 Navarra (NAGEN 1000)" con el primer premio a la mejor práctica en implementación de la medicina genómica. Ángel Alonso, facultativo especialista del Servicio de Genética del Complejo Hospitalario de Navarra (CHN), investigador de Navarrabiomed y director de 'NAGEN 1000', acudió a la primera conferencia organizada por el consorcio en Berlín para recoger el galardón, que reconoce internacionalmente la iniciativa.



'NAGEN 1000' tiene como objetivo implementar la tecnología de análisis de toda la información del genoma humano completo, como herramienta clínica y de investigación para el desarrollo de la medicina personalizada de precisión en la sanidad pública de Navarra. Para ello, se está acometiendo el estudio de 1.000 genomas de pacientes del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea (SNS-O) y de sus familiares, con enfermedades raras y algunos tipos de cáncer. Se trata de obtener un diagnóstico molecular, es decir, identificar las variantes genéticas responsables de la enfermedad.

En total optaron al galardón, que reconoce internacionalmente la mejor práctica para la implementación de la medicina genómica personalizada, 18 candidaturas en las que estaban involucrados 61 investigadores e investigadoras procedentes de seis países: Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Alemania, Suiza y España. Las propuestas fueron evaluadas por siete especialistas en investigación, de reconocido prestigio en medicina personalizada.

En el encuentro de Berlín se ha reconocido también otros dos ejemplos de buenas prácticas: la propuesta de recomendaciones para una estrategia nacional en medicina personalizada, de Fundación Instituto Roche, y una iniciativa alemana que traslada resultados de investigación a la medicina personalizada en enfermedades infecciosas, de la Ruhr-University Bochum.

El Consorcio Internacional de Medicina Personalizada, ICPerMed, agrupa a más de 30 socios internacionales, principalmente europeos, y está financiado por la Comisión Europea. Su objetivo principal consiste en promover iniciativas conjuntas en medicina personalizada y fomentar la investigación.

PATROCINIOS

Colaboramos con entidades y asociaciones para promover la cultura tecnológica y científica y la alfabetización digital promoviendo y apoyando actividades de interés para cada una de ellas, impulsando nuestra imagen hacia la sociedad navarra, objetivo estratégico que contempla el Plan de Comunicación externa de NASERTIC. Además del ya comentado apoyo a la Science Ekaitza destacamos otros patrocinios en muy diferentes áreas de acción.

FIRST LEGO LEAGUE



Desde 2015, NASERTIC ha estado, está y estará apoyando la FIRST LEGO League. Es un programa destinado a acercar a los jóvenes de forma divertida y en equipo, a la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM). Quienes participan deben crear ideas, resolver problemas y superar obstáculos, a la vez que les permite ganar confianza en el uso apropiado de la tecnología. Este programa está basado desde sus inicios en un listado de valores que incluyen la exploración de nuevas ideas y

habilidades, la Innovación, el Impacto social de la ideas, la inclusión y la colaboración en el equipo y entre equipos y, por supuesto, el disfrute y diversión de todos/as los/as participantes.

Los participantes en la FLL:

- Diseñan, construyen, prueban y programan robots utilizando la tecnología LEGO® MINDSTORMS®.
- Investigan y resuelven los mismos desafíos que los científicos de hoy.
- Aplican conceptos de matemáticas y ciencias en la vida real.
- Desarrollan las habilidades y competencias del siglo XXI como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la comunicación.
- Participan y se divierten en torneos y celebraciones en formato deportivo.



Como patrocinadores, siempre asistimos a la FLL y entregamos premios a los centros educativos participantes. En este año 2019, el equipo Legotronic Beavers resultó ganador de esta fase clasificatoria y fue seleccionado para participar en la Gran Final FIRST LEGO League España. El galardón lo entregó Iñaki Pinillos, director gerente y Nerea Azpilicueta, jefa de área de Servicios de Telecomunicaciones, entregó el premio al emprendimiento recibido por un equipo formado por integrantes con discapacidad, el equipo This Capacted Team. **FIRST LEGO League** es el programa STEM de referencia en España y también en el mundo, para fomentar vocaciones científicas y tecnológicas. FIRST LEGO League se inspira en un problema real para proponer un apasionante Desafío y anima a chicas y chicos a resolverlo mediante las oportunidades que ofrece la ciencia y la tecnología.

AULA DE ECONOMÍA



En esa apertura a la sociedad, NASERTIC también colabora con medios de comunicación en el fomento de jornadas técnicas que siempre están relacionadas con la tecnología que promovemos y utilizamos. En concreto, con Navarra Capital y Diario de Navarra en 2018 colaboramos en el Aula de Economía **protagonizada por** Alicia Richart, **Directora de DigitalEs**. Durante su intervención en el Aula 'DN Capital', la DG de la asociación que integra a las principales empresas del sector de la tecnología y la innovación digital en España reclamó “mismas reglas impositivas” para evitar “la actual pérdida de capacidad de las empresas”. Al día siguiente, **visitó el CPD junto a Mikel Sagués**, DG Informática y Telecomunicaciones **e Iñaki Pinillos** tras una reunión previa para contrastar la digitalización de Navarra.



En octubre de ese mismo 2018, colaboramos también con el Aula de Economía 'DN Capital', patrocinada por Caja Rural de Navarra y NASERTIC, donde la presidenta de la Plataforma Tecnológica del Vino apuntó al cambio climático como el principal reto de futuro al que se enfrenta su sector y aseguró que “la I+D es el futuro de la viticultura en España”. La Plataforma Tecnológica del Vino cuenta con 9 socios en Navarra y, entre sus proyectos, destaca el que desarrolla en la actualidad junto con la UAGN denominado ‘Smart Sustainable Wine’.



NASERTIC colaboró en 2017 en la II carrera por la innovación **organizada por Navarra Capital**, con el patrocinio de Vodafone, Zabala Innovation Consulting, Renault Unsain y ACUNSA, que se disputó el 8 de octubre con el fin de impulsar el emprendimiento innovador. Ese año, además, colaboramos también el Ayuntamiento del Valle de Egüés, NASERTIC, CISTEC technology, CaixaBank y Diario de Navarra. Son 15 kilómetros, por relevos o individuales, desde Noáin hasta Sarriguren. Los premios en metálico fueron de 250, 150 y 100 euros para los tres primeros clasificados. Estos galardones no fueron los únicos que se entregaron puesto que los fondos recaudados por la venta de dorsales en esta II Carrera de Empresas por la Innovación fueron destinados a sufragar parte del trabajo que desempeñan diez start ups que forman parte de los Viveros de la Innovación que CEIN tiene en sus instalaciones de Noáin y Tudela. Los propios participantes, a la hora de su inscripción, decidieron cuál era el proyecto que querían respaldar. NASERTIC que participó con dos equipos lo destinó a IkanBiotech.



Ahondando en la colaboración con los medios de comunicación, también hemos co-creado con Diario de Noticias. La segunda edición del Foro Hiria de este medio impreso y on line abordó con más de un centenar de empresas, comunidades autónomas e instituciones locales las nuevas infraestructuras tecnológicas con el objetivo de extender la banda ancha a toda Navarra, la transformación digital, la robótica y las oportunidades económicas, territoriales y sociales que se vislumbran con un mundo en permanente evolución.

La consejera de Presidencia, Función Pública, Justicia e Interior del Gobierno de Navarra, María José Beaumont, presidenta de NASERTIC manifestó el pasado 19 de junio de 2018 en Pamplona que el Plan Director de Banda Ancha “busca extender el despliegue de las nuevas redes de banda ancha a la totalidad del territorio de Navarra”. Beaumont abrió la 2ª edición de este Foro, patrocinado **por NASERTIC y CaixaBank**, para abordar la Navarra 5.0. Por su parte, en su intervención, Iñaki Pinillos recalcó que “Navarra no se quiere quedar atrás” y que adoptar políticas en materia de digitalización permite al territorio y a Europa posicionarse en un marco de competitividad y liderazgo a nivel mundial, compitiendo con mercados internacionales como Corea, China o EEUU, que “ya hace años nos tienen tomada la delantera”. Junto a ellos, intervinieron Fabio Nasarre-de-Latosa, miembro de la Comisión Europea, y Nicolas Patriarche, consejero de Pirineos Atlánticos, en un intercambio de información, experiencias y alternativas de futuro en el ámbito de las nuevas tecnologías, la conectividad social y la colaboración público-privada en el ámbito del equilibrio territorial.



NOCHE DE LAS TELECOMUNICACIONES

El Colegio Oficial de Ingenieros en Navarra y la Asociación Navarra de Ingenieros de Telecomunicación celebran cada año la Noche de las Telecomunicaciones en el Palacio Castillo de Gorraiz. NASERTIC patrocina de manera sistemática este evento de la Noche de los Telecomos y en 2017 además participó en las jornadas divulgativas que tradicionalmente se celebran los días previos a esta gala, concretamente en la de la temática “Green CPD: Avanzando hacia el Centro de Datos del Futuro”, en la que participó Jesús Navarro Martínez, Jefe de Área de Producción de NASERTIC.



Y MÁS RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

(2017) GRAN RECOGIDA EN NASERTIC

Los días 7 y 8 de noviembre de 2017, toda la plantilla de NASERTIC se volcó en la gran recogida de alimentos destinados a la Fundación. En dos días se almacenaron al final 281,27 kilos netos de productos para la Fundación Banco de Alimentos de Navarra en las 4 sedes de NASERTIC. La empresa aportó 100 en alimentos demandados como pasta, cereales, leche, legumbres, etc.



(2018) DETECCIÓN PRECOZ DEL ICTUS

Nos sumamos a la campaña de ADACEN y Mutua Navarra. La técnico de ADACEN (Asociación Daño Cerebral de Navarra), Usúa Purroy, ofreció dos charlas informativas en las sedes de NASERTIC sobre la detección precoz del ICTUS en el entorno laboral y familiar. La primera charla tuvo lugar en la oficina de la calle Orkoien el 17 de abril y la segunda, el 19 de abril, en nuestra sede de la Avda. San Jorge de Pamplona, con buena participación del personal. En este enlace encontrarás un video explicativo y aquí toda la información sobre la campaña.



(2018) COLABORACIÓN CON LA ASOCIACIÓN POSTHAC - ENTIDAD SOCIAL POR EL EMPLEO

Dos alumnas realizaron prácticas no laborales en la OIT de Tudela durante el puente de diciembre, ambas participantes del proyecto “TUDELA: APUESTA POR EL TURISMO DE CALIDAD”. Esta iniciativa del Ayuntamiento de Tudela está enmarcada en la segunda convocatoria 2017 de ayudas del Fondo Social Europeo 2014-2020, previstas en el Programa Operativo de Empleo Juvenil (ayudas AP-POEJ), destinadas a la integración sostenible de personas jóvenes en el mercado de trabajo, en el contexto del Sistema Nacional de Garantía Juvenil. Trata de realizar actividades formativas constituyentes de itinerarios integrados para la mejora de la formación y la empleabilidad de las personas jóvenes participantes en las mismas, inscritas en el fichero del Sistema Nacional de Garantía Juvenil.



(2019) TAZAS SOLIDARIAS PARA PROYECTOS DE CENTROS EDUCATIVOS

El colegio público de San Jorge necesitaba un equipo de megafonía para el edificio del alumnado de infantil dado que están desarrollando una iniciativa de fomento musical en la que se cambia el sonido de los timbres (para indicar las entradas y salidas y recreos) por la escucha activa de música de todo tipo. Por su parte, la Ikastola de San Jorge ha remodelado toda su biblioteca en 2018 y necesitaba un nuevo ordenador y varios micrófonos para una radio que están montando. Cada año contactaremos con los centros educativos cercanos a cada sede con el mismo objetivo: contribuir en la medida de nuestras posibilidades a una educación mejor. En el marco de esta colaboración desinteresada, hemos diseñado unas tazas “corporativas” que ofertamos al precio de 8 euros. Todo el dinero recaudado por su venta fue íntegramente a financiar estos dos proyectos. La empresa puso el resto (cada proyecto son 1.500).



(2019) MÁS ZAPATILLA

En este 2019 nos hemos estrenado en el Desafío Empresas, respondiendo afirmativamente a la iniciativa de algunos empleados que así lo solicitaron. NASERTIC se suma este año por primera vez a la decimotercera edición de esta iniciativa con un programa de actividades renovado pero con la misma esencia de ediciones pasadas, fomentar hábitos de vida activos y saludables entre las compañías navarras. Estamos participando en padel, room escape, running, gladiator's day, código secreto, e-sports FIFA19, baloncesto, bowling y karting con 56 inscripciones.

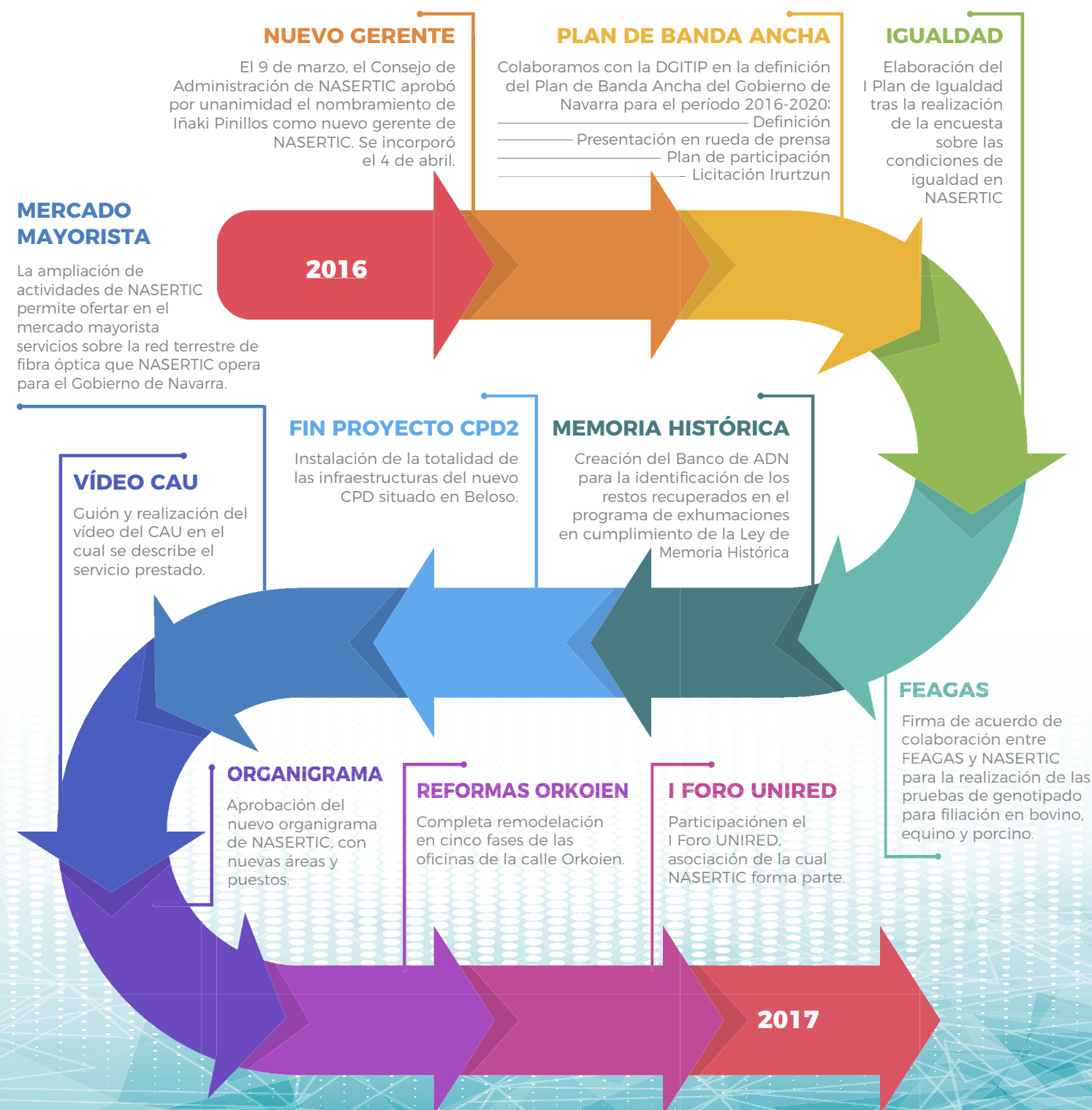


08



Porque tú has contribuido a hacer NASERTIC

**NASERTIC EN
ESENCIA**



Coordinación de los grupos de trabajo y gestión del PdBA

Redacción documento definitivo del PdBA y diseño

Análisis del marco jurídico y legal del E5 PdBA

Participación en la redacción de las bases y adjudicación de la convocatoria de subvención al despliegue de la banda ancha en polígonos industriales (Escenario 2 del PdBA)

Soluciones técnicas a la extensión de la banda ancha en Navarra en zonas rurales

Análisis de inversiones necesarias

Contactos con los principales operadores

Contactos con otros gestores de infraestructuras

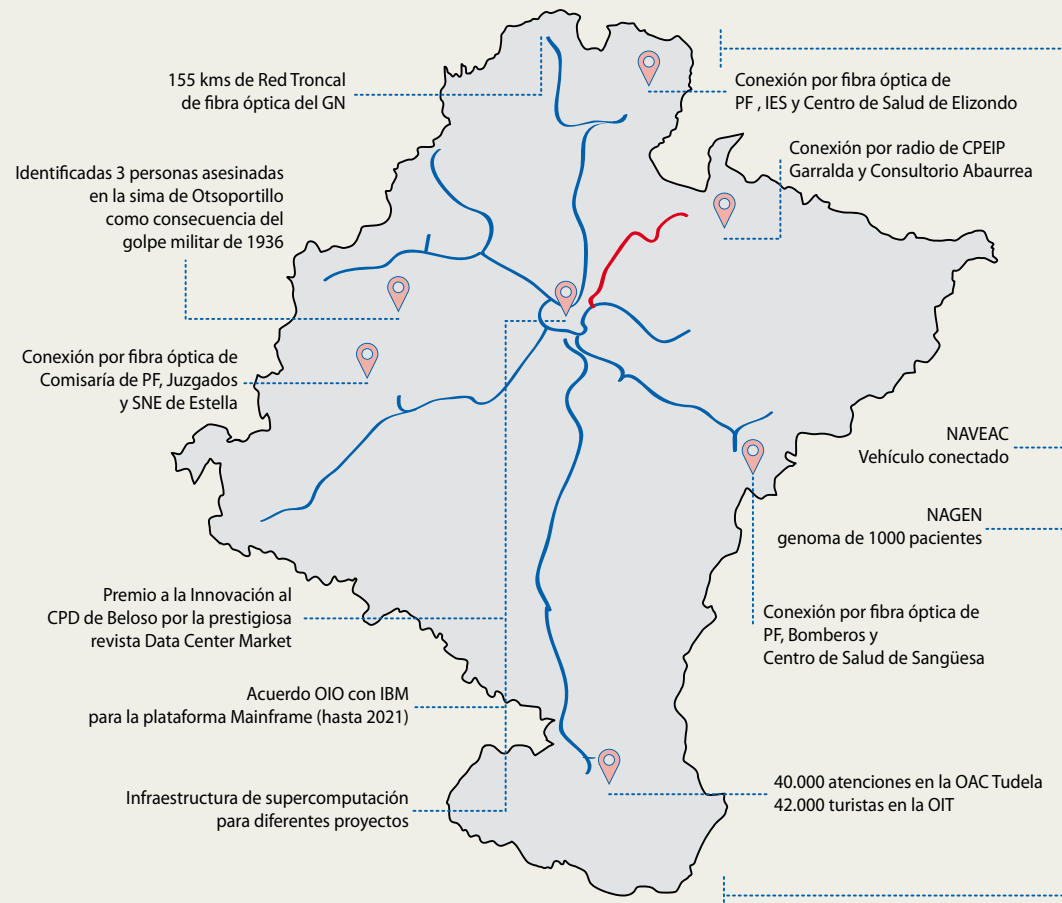
Análisis de Obras de Oportunidad

Contactos con Departamentos de Gobierno de Navarra y Entidades Locales

Análisis de las posibles fuentes de financiación del PdBA (convocatoria Wifi4EU).

Realización del proceso de Participación del PdBA

Redacción 23 proyectos de construcción de canalizaciones en el marco del PIL



39.517 demandas de información en la OAC Tudela

- Encuesta de satisfacción de los usuarios y usuarias: 8,6

Infraestructura de misión crítica en CPD y sedes

- Renovación sistema SAI's
- Desdoblamiento eléctrico
- Actualización DCIM
- Actualización software control cámaras vigilancia

Evolución del Gestor de Base de datos dB2 a versión 11

- Mejoras de rendimiento de aplicaciones
- Reducción de costes por consumo

Más de 150 kms de extensión de la Red Troncal de fibra óptica del Gobierno de Navarra

29 sedes conectadas a la red de Gobierno de Navarra 5 del Dpto de Presidencia, Justicia e Interior

Reestructuración de la electrónica del núcleo y de parte del acceso de la red local del Complejo Hospitalario de Navarra

Implantación de redes inalámbricas en 9 Centros Educativos

Migración de tecnologías de voz en 400 extensiones

Nuevos servicios: Encuesta Comunicación CPEN

Informe benchmarking valorización NAGEN

Consultoría y diseño PEN

Desayuno informativo con los medios de comunicación

14% de incremento de turistas en la OIT Tudela (42.713 personas atendidas)

Memoria Histórica: 119 familias han aportado su ADN al banco y 21 personas han sido identificadas

8.600 muestras analizadas de caballos, cerdos, vacas y ovejas para FEAGAS

Nuevos alcances de acreditación: metales pesados y mercurio en fertilizantes orgánicos y detección ADN de rumiantes

61 dictámenes analíticos realizados para Policía Foral (=300 muestras) y 10 para Justicia (=90 muestras)

Nuevas herramientas en comunicación: infografías PDBA

Infraestructura de Supercomputación

- NAGEN 300/1000
- Smart: Cities and Territories, turismo y medicina individualizada (Plataformas Sofía2, Sentilo, Fiware)

Acuerdo OIO con IBM para la plataforma Mainframe

- Periodo del acuerdo (2018-2021)
- Renovación total de la infraestructura Hardware
- Nuevas oportunidades con el Software adquirido

Estandarizaciones de EEP

- INTIA
- NILSA

Piensa



Proyecto NAGEN: Más de 300 pacientes reclutados, benchmarking de valorización de dato, web e infraestructura de supercomputación activa.

Estandarización de 120 puestos de trabajo de diferentes SSPP y extensiones telefónicas a VoIP.

Proyecto ERP-CRM: servicios a 700 usuarios en 8 de las 12 SSPP.

Desdoblamiento eléctrico completo en los CPD's.

26.000 personas atendidas en la OAC Tudela (más de 40.000 trámites) y más de 45.000 turistas en la OIT.

21 personas desaparecidas identificadas gracias al Banco de ADN de Memoria Histórica gestionado por el Laboratorio.

Mainframe:

- 1.989 millones de accesos anuales a datos de los entornos de Salud, Hacienda Tributaria y Desarrollo Rural.
- 812 millones de transacciones anuales (2,2 millones diarias). Volumen total de datos: 17.219 millones de filas.

Renovación de la infraestructura y ampliación de la cobertura WIFI en 50 sedes (37 de Educación) con instalación de más de 1.400 Puntos de Acceso inalámbricos con tecnología GigaWIFI.

Socios, junto a INTIA y CUMA, en proyecto de Implementación de técnicas rápidas y portables en la valoración de forrajes a nivel de granja con más de 2.000 muestras analizadas de explotaciones de vacuno de leche de Navarra.

Migración de 30 sedes a Telefonía IP e instalación de 1.100 nuevos terminales telefónicos.

Centro de Control de Servicios: 4.500 incidentes tratados con un grado de cumplimiento de SLA del 93,5%.

Siente



Más de 400 personas han visitado nuestras sedes.

La UPNA y NASERTIC ganan con Ados Milk el Accésit de Cadena Alimentaria en la I Gala Científica de Navarra, Science Ekaizta.

NASERTIC en el Patronato de ADITECH (Corporación Tecnológica que agrupa a todos los Centros de Investigación de Navarra)

Participación en Ciclo de Cine y Ciencia "Conocer y comprender" de la Cátedra ADITECH.

NASERTIC de nuevo en la Junta Directiva de AUTELSI.

Participación en el 2º Foro Hiria con la "Navarra 5.0".

Nasertic se suma a la campaña de ADACEN y Mutua Navarra para la prevención del ictus.

NASERTIC se suma al Día Internacional de las Mujeres.

Colaboración en la First Lego League con mucha ciencia.

NASERTIC se suma al Día Internacional contra la violencia hacia las mujeres, recordando la realización de un «Protocolo contra el acoso por razón de sexo».

16 alumn@s de prácticas tanto de Universidades como de FP en todas las sedes.

Colaboraciones con medios de comunicación en jornadas de nuestras áreas de actividad (Aula de Economía, Desayunos informativos, etc.)

Avanza



117.000 navarr@s más con acceso a 30Mbps.

101.000 navarr@s más con acceso a 100Mbps.

82,55% de empresas en polígonos con acceso a internet de 300Mbps.

500 km en Red troncal de fibra óptica para sedes de Gobierno. Conexión de 142 sedes corporativas en auto-prestación por fibra o radioenlace.

Infraestructura de Supercomputación:

- Servicios a Navarra Biomed y Tracasa.
- Primeros resultados computacionales para el proyecto Cartografía Lidar.

Convenio de colaboración entre ANIMSA y NASERTIC:

- Mejorar los servicios TIC prestados a 162 entes locales.
- Impulsar la administración electrónica en Navarra.

Inicio prestación servicios mayoristas: primer contrato para 10 años de servicio con un operador de telecomunicaciones a nivel nacional.

Convenio entre NASERTIC y ENAC para prestar asistencia profesional como expertos y auditores en evaluación de laboratorios.

Última tecnología en plataforma Z: Mainframe z14 ZR1 (enero 2019).

Evolución y madurez proyecto DCIM para monitorización de los CPD's: integración empresas mantenimiento, cálculo PUE, matrices de coherencia, depuración alarmas, procedimientos de actuación...

Más de 220 km de obra planificados hasta 2019 para desplegar banda ancha en municipios rurales en colaboración con Ayuntamientos y Administración Local.

Nuevos clientes y servicios: Complejo Hospitalario (renovación electrónica de red) Parlamento de Navarra (hosting), Cámara de Comptos (estandarización y electrónica de red), Tracasa (proyectos informáticos), Baluarte (renovación seguridad perimetral FW y electrónica de red), Ayuntamientos (Plan de Banda Ancha) y Navarra Arena (puesta en marcha).

¡GRACIAS!