

AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD SAN LUIS

CONTENIDO

Unidad Ejecutora N° 10: AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD
SAN LUIS

Actividad Central N° 01-01: Coordinación de Políticas de la Agencia de Ciencia,
Tecnología y Sociedad San Luis

Programa N° 16: Autopista de la Información

Programa N° 17: Firma Digital

Programa N° 18: Cedula de Identidad Provincial Electrónica

Programa N° 19: Gestión de Emergencias 4.0

Programa N° 20: Aplicaciones al Servicio de la Comunidad

CALCULO DE RECURSOS Y GASTOS
Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad San Luis

Recursos Totales	8.981.942.167
Aportes del Tesoro Provincial	8.931.942.167
Ingreso por venta de servicios	50.000.000
Gastos Totales	8.981.942.167
Gastos Corrientes	1.269.455.029
Personal	1.250.155.029
Consumo	6.800.000
Servicios No Personales	12.500.000
Gastos de Capital	7.712.487.138
Proyectos de Inversión	7.712.487.138

AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD SAN LUIS

Unidad Ejecutora N° 10: Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad
San Luis

Actividad Central N° 01 -01: Coordinación de Políticas de la Agencia de
Ciencia, Tecnología y Sociedad San Luis

Tiene principalmente funciones ejecutivas y de coordinación general de las políticas científicas y tecnológicas del Gobierno de la Provincia de San Luis, impulsando el desarrollo y la promoción, difusión y formación de recursos humanos en ciencia, tecnología e innovación, en todos los sectores de la sociedad sanluisense.

CREDITO POR INCISO (EN PESOS)

		FUENTE DE FINANCIAMIENTO
INCISO	IMPORTE TOTAL	1- Rentas Generales
1-Personal	1.250.155.029	1.250.155.029
2-Bienes de Consumo	800.000	800.000
3-Servicios No Personales	2.000.000	2.000.000
TOTAL	1.252.955.029	1.252.955.029

AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD SAN LUIS

Unidad Ejecutora N° 10: Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad

San Luis

Programa N° 16: Autopista de la Información

El eje de infraestructura de la Política Digital es uno de los componentes críticos de la misión del Ministerio de Ciencia y Tecnología y de la Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad San Luis. En este eje desarrollará sus actividades la Autopista de la Información contemplándose los recursos humanos con formación apropiada, las estructuras organizacionales y los proyectos necesarios para brindar servicios de calidad a toda la comunidad.

Objetivos Generales

Asegurar el servicio de internet libre, gratuito y de calidad para la comunidad.

Ampliar, operar, administrar y mantener el programa "San Luis a Mil" que permite servicios de internet de alta velocidad para toda la comunidad con tecnología de fibra óptica hasta el hogar.

Brindar a los diferentes organismos del gobierno provincial, servicios TIC's de calidad que permitan simplificar y eficientizar el funcionamiento del estado.

Realizar el seguimiento de los proyectos para asegurar el cumplimiento de los objetivos específicos y estratégicos.

Ofrecer servicios y asesoramiento tecnológico de alta calidad a instituciones públicas o privadas.

Establecer compromisos de articulación y cooperación con organismos provinciales, nacionales e internacionales, públicos o privados.

Difundir y propiciar el uso y adopción de sistemas informáticos basados en normas de estandarización internacionales.

Desarrollo de políticas activas para la promoción del gobierno abierto.

Implantación de nuevas tecnologías de información y comunicación para mejorar la prestación de los servicios públicos, principalmente los brindados por la AUI.

Promover acciones tendientes al desarrollo sustentable favoreciendo la preservación del medio ambiente en lo referente al tratamiento de la infraestructura digital.

Las áreas prioritarias de trabajo establecidas para el 2023 son: contribuir a la inclusión digital asegurando el acceso gratuito a internet, de calidad, de todos los habitantes de la provincia, ejecutar apropiadamente el mantenimiento de la infraestructura instalada, realizar las mejoras y ampliaciones de los servicios brindados, actuar favoreciendo el cuidado del medio ambiente, propiciar el desarrollo de tecnología para la prestación de servicios de calidad en sectores tales como telecomunicaciones, transporte, seguridad,

salud, agricultura y ciencias en general.

Proyectos y Objetivos Estratégicos:

Proyecto Mantenimiento de la Red

La Autopista de la Información es la red de telecomunicaciones de la Provincia de San Luis que provee de internet y telefonía IP a todos los habitantes de la provincia. Esta red está compuesta por un data center y diferentes nodos de telecomunicaciones ubicados estratégicamente en toda la geografía sanluisense (red WAN o red de área extensa).

Resulta imprescindible mantener la red, en óptimas condiciones de funcionamiento, lo que implica contar con los insumos, elementos de hardware y software de telecomunicaciones, servicio técnico especializado y recursos humanos.

Los elementos de hardware son necesarios para realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y planificado de todos los nodos troncales, de acceso y puntos de presencia pertenecientes a la AUI ubicados en todas las ciudades y localidades de la provincia de San Luis.

Contar con personal técnico capacitado y con infraestructura acorde para el mantenimiento de la red de telecomunicaciones y con profesionales especialistas para realizar un planeamiento para la adecuación tecnológica de la red, permite tener asegurada una alta disponibilidad de los servicios brindados por la Autopista de la Información. Este personal especialista, es el encargado de realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y planificado de los 36 nodos troncales o principales, los 136 nodos de acceso o secundarios, los 2.260 puntos de presencia, las 1.751 antenas de Wi-Fi y los 4.700 Km de Fibra Óptica pertenecientes a la AUI.

También se incluye en este servicio, el mantenimiento preventivo, correctivo y planificado de los 42 shelter de la AUI (infraestructura edilicia para el alojamiento de equipos críticos de la red), de 190 torres o mástiles (infraestructura para el izamiento de antenas de telecomunicaciones) y de 15 centrales telefónicas ubicadas en toda la Provincia. El mantenimiento correctivo es bajo la modalidad de 24 horas por día y 365 días al año (24x7x365), con el cumplimiento de estrictos tiempos de diagnóstico y reparación de fallas que aseguren la calidad del servicio brindada a todos los usuarios de la Autopista de la Información. Para ello es necesaria la utilización de movilidades, recursos humanos capacitados, herramientas e instrumentos de medición apropiados, insumos y equipos para reemplazar las futuras fallas y el mantenimiento de la infraestructura de toda la red.

Proyecto Servicios de Internet Mayorista

El acceso a Internet de toda la Autopista de la Información es brindado por un operador comúnmente conocido por las siglas ISP o proveedor de servicio de internet y el mismo es instalado en dos puntos de acceso (Edificio Terrazas del Portezuelo y Ex Casa de Gobierno: Edificio Administrativo ubicado en Ayacucho 985) y es distribuido por la AUI en

cada uno de los puntos de acceso a la comunidad.

Este proyecto ha considerado la Ley N° I-0716-2010, que tiene por objeto reconocer como derecho, el acceso gratuito de todo habitante de la Provincia de San Luis a la conexión de Internet que estuviere disponible en la infraestructura pública de la Autopista de la Información, a efectos de salvaguardar las garantías y derechos consagrados en la Constitución Provincial y mantener, promover y garantizar su inclusión digital.

Este servicio resulta esencial para dispensar el acceso a internet a toda la población y así contribuir a la inclusión digital de toda la sociedad. Se han tenido en cuenta las nuevas necesidades en cuanto al ancho de banda apropiado para brindar un servicio de excelencia tanto para el servicio de wifi público y gratuito, como para el Plan San Luis a Mil, que brinda autopista para clientes en los segmentos de hogares, comercios, empresas y consorcios y otros proveedores de internet minoristas en distintas localidades del interior de la provincia.

Incrementar en más de un 50% el acceso a internet para alcanzar los 120.000 Mbps para toda la comunidad de San Luis.

Proyecto Soporte Técnico en Sitio

El soporte técnico de la autopista de la información consiste en brindar servicio técnico al parque informático y las redes LAN (redes locales), en todas las instituciones públicas que dependen del Gobierno de la Provincia de San Luis, estos son más de 20.000 equipos informáticos en todo el territorio provincial, 3.200 puntos de acceso Wi-Fi indoor y más de 1.000 edificios públicos (escuelas, sedes policiales, hospitales, centros de salud, registro civil, etc.), con sus respectivas LAN.

Así también se realizarán las reparaciones del equipamiento que presenten inconvenientes tanto de hardware como de software.

Este soporte incluye todo el mantenimiento de la infraestructura tecnológica dentro de las dependencias gubernamentales. Incluye la reparación y reemplazo de los cableados estructurados internos, la telefonía de cada dependencia y las redes Wi-Fi indoor en cada edificio gubernamental.

Proyecto Red de Estaciones Meteorológicas

Tiene por objetivos: Disponer de información pública del estado del clima en tiempo real de toda la Provincia; Realizar los pronósticos del tiempo para el área provincial; Desarrollar modelos de humedad en suelo para uso agrícola e hidrológico; Estimar el recurso eólico provincial; Generar estadísticas climáticas confiables para su utilización en diversos campos de la producción y el conocimiento;

Mantener una vigilancia sobre eventuales variaciones del clima provincial y así, facilitar el desarrollo de escenarios de cambio climático para las próximas décadas.

En el año 2023 se realizará el mantenimiento y la optimización de las actuales estaciones existentes, asimismo, se ampliará la cantidad de sensores por estación, para ampliar la información disponible.

Se incorporarán nuevos servicios de aplicaciones móviles para facilitar y acercar el servicio a los usuarios y se optimizará el sitio web www.clima.edu.ar donde actualmente se publican los datos y el pronóstico del tiempo para la provincia de San Luis.

Proyecto Aseguramiento de la Red

La gerencia de ingeniería de la AUI tiene la responsabilidad de coordinar la realización de proyectos ejecutivos derivados de los planes de desarrollo, conservación y construcción de obras, con el propósito de ampliar, modernizar y optimizar la infraestructura de Telecomunicaciones de la red de la Autopista de la Información.

También, es responsabilidad de esta gerencia planificar y coordinar la ejecución de obras de infraestructura de telecomunicaciones, en apego a la normativa aplicable, a fin de garantizar el cumplimiento del programa anual de obras.

Resulta necesario realizar las actualizaciones tecnológicas que permitan asegurar el funcionamiento de la red de la Autopista de la Información de acuerdo a las necesidades de la población para lograr la inclusión digital utilizando las TIC's como motor del conocimiento y productividad de los sanluiseños.

Para realizar estas actualizaciones tecnológicas, se ejecutarán acciones en los siguientes campos:

_ Ampliación de troncales de Fibra Óptica en 188 Km.

_ Cambio de tecnología del CORE de la red: Se ejecutará el plan de recambio tecnológico del CORE (corazón) de la red de la Autopista de la Información en el sur de la provincia, reemplazando equipamiento que nos permita manejar eficientemente un tráfico de 40 Gbps. en el anillo sur de la provincia y también se realizarán los cambios necesarios para la ampliación en el anillo del CORE de San Luis y Villa Mercedes.

_ Se continuará trabajando con el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) con proyectos que permitan la mejora de los enlaces y el acceso en las zonas más desfavorables. Son proyectos que tienen financiación mixta de ENACOM y de la AUI.

_ Se realizará una mejora tecnológica, reemplazo por obsolescencia, del sistema crítico de DNS y Firewall. También se realizarán acciones similares con el sistema DHCP y la implementación de un nuevo sistema de administración de direcciones IP dinámicas.

En relación a los cambios de tecnología de CORE y de acuerdo a los estudios de ingeniería realizados, resulta necesario continuar con la readecuación de la infraestructura de comunicaciones de red provincial de alta velocidad que permite el acceso de calidad de los ciudadanos, instituciones del gobierno provincial y organismos de educación públicos/privados ya sea a Internet o aplicaciones/información alojadas en el Data Center de la AUI.

Es imperativo, dado el alcance, los servicios y la importancia de los mismos para los ciudadanos, que la AUI se convierta en un operador de telecomunicaciones adoptando sus mejores prácticas a la hora de diseñar, operar y mantener la infraestructura que posee.

Este recambio tecnológico consiste en la instalación de equipamiento de telecomunicaciones de altas prestaciones, en los nodos ubicados en las localidades del sur provincial, con los nuevos estándares definidos que nos permitan realizar la agregación de datos a altas velocidades desde el anillo principal del backbone de la AUI hacia la salida de internet. También se realizará un recambio tecnológico en los nodos de San Luis y Villa Mercedes que permita la instalación de equipos para la agregación de datos a altas velocidades entre ambas localidades usando FO propia.

Proyecto Red Wi-Fi

La red Wi-Fi es la red que está montada sobre la Autopista de la Información y que permite la conexión de toda la comunidad, a través del sistema inalámbrico Wi-Fi, hacia internet y a todas las aplicaciones que brinda la AUI.

Actualmente la red Wi fi está compuesta por 1.751 antenas que conectan a 90 localidades de la provincia de San Luis y áreas rurales. Durante el resto del año se ejecutarán ampliaciones para alcanzar las 1.850 antenas durante 2023.

Para lograr el mantenimiento y la ampliación de la red Wi-Fi y asegurar la apropiada conectividad a todos los habitantes de la provincia que deseen conectarse en cualquier lugar de la geografía sanluiseña, es necesario contar con equipamiento e insumos que permitan instalar y conectar las nuevas antenas bases de Wi-Fi que permitirán la ampliación del servicio.

Para la ampliación se han considerado las obras de fibra óptica para conectar a cada una de las antenas de Wi-Fi, la implementación de nueva tecnología que respete los estándares actuales en Wi-Fi y mayor densidad de Access Point, de manera de poder brindar un servicio de calidad a toda la población, cumpliendo así con el mandato emanado de la Ley Provincial que ha establecido como un derecho el acceso a internet de forma gratuita para cada habitante de la provincia de San Luis.

Mantenimiento del sistema Wi-Fi con una disponibilidad de servicio del orden del 97%.

La ampliación prevista para 2023 es de 120 nuevas antenas bases de Wi-Fi en toda la provincia, que permitirán llegar a un total de 1980 antenas instaladas.

Proyecto FTTH (15.000 Hogares)

El ministerio de Ciencia y Tecnología ha planteado como uno de sus objetivos primordiales mejorar la conectividad, fomentar la adopción e impulsar el uso de las aplicaciones digitales por parte de los habitantes, las empresas y las instituciones públicas.

En este contexto se han establecido las estrategias para mejorar la infraestructura de conectividad en toda la provincia, preparándonos para continuar con el Plan San Luis a Mil para lograr que cada hogar de San Luis quede conectado a la red a través de fibra óptica.

Para ello se ha previsto la implementación de la segunda etapa de este proyecto

que en 2023 permitirá la conexión de 30.000 nuevos hogares de la provincia de San Luis con la tecnología Fiber To The Home (FTTH).

Esta tecnología permitirá que cada una de las viviendas particulares de los habitantes de esos 30.000 hogares, cuenten con un acceso a la red a través de fibra óptica.

En esta segunda etapa, se implementarán principalmente en distintos barrios en las siguientes localidades de San Luis y Villa Mercedes y 21 localidades del interior.

Proyecto Implementación y Mantenimiento de Sistemas

Todos los sistemas y plataformas informáticas que utiliza el gobierno de la provincia de San Luis son alojados en el Data Center de la Autopista de la Información. Entre estos sistemas se encuentra el Sistema de Gestión de Expedientes Digitales del gobierno provincial, los sistemas educativos, los sistemas de seguridad, los sistemas de salud, entre otros.

El objetivo principal de este proyecto es el mantenimiento, administración y adecuación de todos los sistemas o aplicativos que se alojan en la Autopista de la Información, logrando una mayor eficacia de los mismos.

Los servicios que se brindarán en el marco de los objetivos de este proyecto, consistirán en brindar soportes adaptativos, servicios de capacitación, migraciones, implementación, transferencia de conocimientos, y Mesa de ayuda de nivel 1, 2 y 3, soporte de infraestructura de todos los sistemas administrados por la Autopista de la Información, garantizando el perfecto funcionamiento de todos los sistemas, así como su adecuación, la migración de toda la información existente en los casos que correspondiera y la capacitación del personal de todos los organismos usuarios.

Adicionalmente se realizará el soporte correctivo y el mantenimiento de las licencias de uso correspondiente para cada uno de los sistemas administrados por la AUI.

En relación a los sistemas que están alojados en la AUI pero que no son administrados por la misma, se realizará exclusivamente el soporte de infraestructura.

En este contexto también resulta necesario ampliar servidores y sistemas de almacenamiento para el crecimiento normal de todos los sistemas informáticos alojados en el Data Center de la provincia.

Proyecto Mantenimiento Integral del Data Center

La coordinación del mantenimiento, adecuación y nuevas implementaciones en el Data Center de la Autopista de la Información, perteneciente al Gobierno de la Provincia de San Luis, es algo crítico, ya que el mismo es el punto neurálgico de la red, donde la disponibilidad debe ser superior al 99,982%.

Por ello la gerencia de infraestructura se encargará de diseñar, coordinar e implementar las obras de infraestructura y de telecomunicaciones necesarias, en apego a la normativa aplicable, a fin de garantizar el normal funcionamiento del Data Center y su operatividad los 365 días del año.

El Data Center es el cerebro de la Autopista de la Información. Es el eje neurálgico, de la AUI, que concentra y distribuye información, centraliza el control de la red y aloja la sala de equipos informáticos, la sala cofre de Firma Digital de la provincia de San Luis, el repositorio de datos y la administración y el monitoreo de la red, por lo tanto dicho sitio debe ser considerado como Ambiente de Máxima Seguridad y el mismo debe contar con un mantenimiento profesional experimentado que asegure el correcto funcionamiento los 365 días del año. Para tener asegurada una alta disponibilidad de los servicios brindados por la Autopista de la Información, resulta conveniente la ejecución de un mantenimiento apropiado por parte de un servicio técnico capacitado y con infraestructura acorde. Este servicio técnico es el encargado de realizar el mantenimiento edilicio, infraestructura eléctrica, estabilizadores de energía, grupos electrógenos, aires acondicionados y monitoreo y control de acceso del Data Center de la AUI, entre otros.

El Data Center de la AUI es de clase mundial (World Class), es decir que cuenta con arquitectura antisísmica y aislada térmica e hidrófuga, sistemas anti-incendios, control ambiental constante y fuentes de energía duplicadas que deben ser mantenidos y mejorados.

Entre los aspectos más destacados de la infraestructura del Data Center de la AUI y que son pasibles de mantenimiento y mejoras, se pueden observar:

La infraestructura global del Data Center, está basada en el modelo conocido como "N+1". Utilizando este modelo, la AUI, ha logrado satisfacer los requerimientos de máxima demanda, para sistemas de operación crítica. El sistema "N+1" permite que ante la falla de uno de los componentes de infraestructura (conexión, equipamientos de networking, sistemas de UPS, controladores de Aire Acondicionado, etc.), los restantes componentes tomarán la carga sin reducción de desempeño o la seguridad del Data Center de la AUI.

El Data Center posee un sistema eléctrico redundante para proveer a todos los usuarios y sistemas críticos, de potencia eléctrica limpia y eficiente. El servicio de energía entrante, que brinda la empresa proveedora de servicio eléctrico, es respaldado y sostenido por un interruptor automático de transferencia y grupo electrógeno de combustible líquido para actuar ante un corte de servicio o baja de voltaje.

El Data Center posee un sistema de UPS o energía estabilizada redundante. En caso de una falla, el resto de las UPS pueden adquirir la carga sin exceder su capacidad nominal. Las baterías de las UPS son cargadas por la red pública de energía eléctrica o por generadores de energía redundantes que posee el Data Center.

Dentro de la sala de equipos del Data Center, todas las cargas eléctricas críticas son alimentadas por sistemas paralelos redundantes de UPS, que se configuran como puente estático automático con circuitos de derivación manuales. Cada módulo de UPS tiene su propio banco de baterías con suficiente capacidad para sostener la red eléctrica por periodos de 15 minutos, suficientes para la entrada en régimen de los generadores

eléctricos que requieren 60 segundos para su estabilización.

Los equipos de comunicaciones que se alimentan a - 48 Volt de corriente continua son provistos a través de sistemas modulares de rectificación de energía y están respaldados por baterías secas que proveen dicha tensión, capaces de soportar la carga máxima durante 4 horas.

En todo el Data Center se cumple con los estándares de conexión a tierra o puesta a tierra, especificados y recomendados por las normas ITU-T Recomendación K-27 y ETS1.

El Data Center cuenta con un avanzado sistema de detección temprana de incendios, que detecta el humo en las primeras etapas de la combustión y de muy alta sensibilidad y con un sistema de extinción automática por inundación total con agente limpio de acción química: gas heptafluoropropano o también conocido como FM200, este es específico para extinguir fuegos clase C sin producir daño inmediato o posterior sobre componentes eléctricos y electrónicos.

La sala de equipos del Data Center de la AUI está climatizada por un sistema de precisión con control de humedad. Consiste en un sistema de alta eficiencia, de condensación por aire, con gas refrigerante R407c (ecológico).

La seguridad e integridad del Data Center es mantenida por un sistema de vigilancia vía circuito cerrado de televisión, alarmas y personal las 24 horas del día y los 365 días del año.

Este proyecto incluye el mantenimiento de toda la infraestructura mencionada, la capacitación en nuevas tecnologías a implementar para el personal de la Autopista de la Información y la actualización de licencias y soportes del equipamiento crítico. En este marco, se ha previsto la re adecuación de todo el crítico sistema de climatización de la sala de equipos de la AUI y la puesta en valor de todo el edificio.

Proyecto Adquisición y Mantenimiento de Licencias de Software

La Autopista de la Información, en el marco de la implementación de numerosos servicios informáticos y en el marco de la infraestructura informática existente, tiene corriendo cientos de aplicativos y sistemas operativos que logran el cumplimiento de los objetivos buscados.

Se ha previsto, con la ejecución de este proyecto, la adquisición o renovación de todas las licencias de software de base y software de aplicación que son necesarias para dar soporte a todos los proyectos digitales del gobierno de la Provincia de San Luis. Se han incluido las licencias de los sistemas operativos de todo el equipamiento adquirido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Proyecto Atención de Usuarios

La Autopista de la Información, realiza la atención y gestión de todas las solicitudes y reclamos de los habitantes de la provincia de San Luis y de todos los organismos públicos de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial de la Provincia.

Para ello dispone de un centro de atención a usuarios, llamado Help Desk, que contiene diferentes herramientas de comunicación: telefónicas (4452000/4452010), redes sociales, mails, 0800-333-9434, etc., dependiendo del tipo de servicio brindado.

El Help Desk conforma una pieza fundamental en la apropiada atención y contención de usuarios, el monitoreo de la red y el soporte a técnicos in situ, alertando al instante todo tipo de evento que pueda afectar la calidad de algún servicio brindado por la AUI.

Siendo al mismo tiempo el conmutador entre las distintas reparticiones de Gobierno y los interesados en comunicarse con estas.

Cabe destacar que brinda soporte a todos los usuarios de wi-fi, todos los usuarios de los servicios de la AUI, los usuarios del Sistema de Expedientes de Gobierno, etc. Dicha tarea se realiza con la modalidad 7x24x365 llevando a la AUI a un nivel óptimo de soporte, posicionándola a un nivel similar a cualquier Mesa de Ayuda de los Data Center de primer nivel mundial.

Cabe aclarar que un servicio 7x24x365 implica la atención a toda la comunidad, todos los días del año y todas las horas del día.

Se prevé para la ejecución presupuestaria 2023 la finalización de la actualización tecnológica del Call Center y la adquisición de insumos y bienes de uso para el Help Desk. En este proyecto se incluye el reemplazo del parque informático.

META CONCEPTUAL	META FISICA		EJECUCION DE LA META
	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	
Mantenimiento Correctivo, Preventivo y Planificado en todos los sitios de la AUI. Cantidad 2.130.	Unidad	2.130	Anual
Servicio de Internet Mayorista para toda la red de AUI.	Unidad	60.000	Anual
Soporte técnico en sitio de más de 20.000 equipos informáticos y 3200 puntos WIFI.	Unidad	3.200	Anual
Red de Estaciones Meteorológicas, disponibilidad de servicio.	Porcentaje	97%	Anual
Ampliación de Troncales de Fibra Óptica Interurbana.	Unidad	190	Anual
Ampliación Tecnología Core Anillo Sur de la provincia para alcanzar los 200 Gbps.	Global	1	Anual
Nuevos Proyectos de despliegues de conectividad con financiación mixta con Enacom.	Global	1	Anual
Nuevos Proyectos de innovación tecnológica de los servicios DNS y DHCP para la infraestructura de red.	Global	1	Anual
Instalación de 220 antenas Wi-Fi para	Unidad	220	2º Trimestre

alcanzar las 2.030 antenas en 2023.

Mantenimiento de antenas de Wi-Fi con una disponibilidad de servicio del orden del 97%.

Porcentaje 97% Anual

FTTH para hogares de la Provincia de San Luis.

Hogares 30.000 Anual

Proyecto de Inversión		Monto
01	Mantenimiento de la Red-Cableados	1.339.120.200
02	Servicios de Internet Mayorista	268.022.000
03	Soporte Técnico en Sitio	291.585.233
04	Red de Estaciones Meteorológicas	49.433.772
05	Aseguramiento de la Red	813.596.800
06	Red Wi-Fi	201.500.000
07	FTTH (30.000 Hogares)	2.127.280.000
08	Implementación y Mantenimiento de Sistemas	570.850.000
09	Mantenimiento Integral del Data Center	310.205.000
10	Adquisición y Mantenimiento de Licencias de Software	19.000.000
11	Atención de Usuarios	43.197.980
TOTAL		6.033.790.985

CREDITO POR INCISO (EN PESOS)

		FUENTE DE FINANCIAMIENTO
INCISO	IMPORTE TOTAL	1- Rentas Generales
2- Bienes de Consumo	96.834.673	96.834.673
3- Servicios No Personales	1.394.054.500	1.394.054.500
4- Bienes de uso	4.396.901.812	4.396.901.812
5.1- Transferencias	150.000.000	150.000.000
TOTAL	6.037.790.985	6.037.790.985

AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD SAN LUIS

Unidad Ejecutora N° 10: Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad

San Luis

Programa N° 17: Firma Digital

Conforme lo dispuesto en la Ley N° V-0591-2007, su Decreto reglamentario N° 0428-MP-2008, modificado por Decreto N° 6011-MCyT-2018, la Ley N° II-0947-2016 modificada por Ley N° II-0975-2017 y Decretos N° 8630-MCyT-2016 y N° 4865-MCyT-2020, el Instituto Firma Digital de San Luis desempeña un rol doble: Como Ente Licenciante Provincial, a cuyo efecto debe administrar las Autoridades Certificantes Raíz e Intermedia, y como Certificador Licenciado Provincial, administrando las Autoridades Certificantes Subordinadas con las que cuenta para emitir certificados de clave pública.

Objetivos Generales

Emitir certificados de clave pública que permitan a sus titulares obligarse en los términos del artículo 288 del Código Civil y Comercial de la Nación. Es decir, con idéntica validez jurídica que la firma manuscrita.

Administrar la nueva infraestructura de firma digital - con algoritmo SHA-2 - y la antigua infraestructura -SHA-1- a fin de garantizar la continuidad de la vigencia de los certificados emitidos hasta que sean renovados con la nueva infraestructura, caduquen o sean revocados, según corresponda.

Continuar gestionando certificados de firma digital (emisión, renovación, revocación), para aquellos sectores en los que se encuentran en uso en virtud de las Políticas de Certificación existentes, y ampliar su uso.

Sumar nuevos usuarios de certificados de clave pública entre aquellos posibles suscriptores incluidos en Políticas de Certificación ya existentes.

De detectarse la necesidad, emitir nuevas Políticas de Certificación que permitan incluir nuevos usuarios de firma digital y ofreciendo el servicio incluso fuera de la provincia (en este último caso de manera onerosa).

Optimizar la gestión de la renovación de certificados de clave pública.

Mejorar los servicios provistos por el propio Instituto con soluciones ágiles.

Difundir y fomentar la digitalización interactuando con otras reparticiones Estatales y privadas a través de la utilización de sistemas informáticos o el archivo digitalizado.

Concientizar en el uso de la firma digital y lo que este medio supone.

Establecer acuerdos de articulación y cooperación con organismos, provinciales, nacionales e internacionales, ya sean públicos o privados.

Promover acciones tendientes al desarrollo sustentable favoreciendo la preservación del medio ambiente en lo referente al tratamiento de la infraestructura digital.

Lograr el reconocimiento de la infraestructura provincial por parte del Estado Nacional para potenciar su uso y atributos fuera de la jurisdicción provincial.

Las áreas prioritarias de trabajo establecidas para el 2023 son:

Potenciar la digitalización en la provincia ampliando el uso en la firma digital en trámites o circuitos en los que aún no es utilizada. Para ello, se profundizará el análisis en los organismos que ya cuentan con la herramienta y se harán reuniones para intentar captar nuevos usuarios. Asimismo es prioritario contribuir a la digitalización gestionando la emisión de certificados de clave pública con la nueva infraestructura de firma digital a aquellas personas, organismos y empresas que ya poseen certificados emitidos con la infraestructura original para robustecer la seguridad, ampliar el plazo de vigencia, y sumar nuevos participantes (con el fin de lograr reducir la existencia de certificados emitidos con la infraestructura original), además de ofrecer nuevas soluciones tecnológicas acompañando los avances tecnológicos, con normar que los respalden, su difusión y capacitación a los habitantes de la provincia.

Objetivos Estratégicos

Política de Certificación Para Agentes del Estado

Permite emitir firma digital para todos aquellos agentes que, en virtud de un cargo, función o empleo público, realicen o contribuyan a que se lleve a cabo una función esencial y específica de un Estado, ya sea provincial, municipal o nacional, con independencia del tipo de relación laboral que los vincule. El Instituto genera esta clase de certificados al personal de la totalidad de los Ministerios del Gobierno Provincial, el Poder Judicial en sus tres Circunscripciones, Fiscalía de Estado, Tribunal de Cuentas, Policía de la Provincia, Defensoría del Pueblo, Rentas, Catastro y Tierras Fiscales, la Dirección Provincial de Constitución y Fiscalización de Persona Jurídica y los Registros Provinciales de Consultores de Impacto Ambiental y de Residuos Peligrosos, Municipalidad de Villa Mercedes, su Tribunal de Contralor Municipal, Tribunal Municipal de Faltas, Obras Sanitarias Mercedes, Honorable Concejo Deliberante de la Ciudad de Villa Mercedes, Municipalidad de San Luis, el Tribunal Administrativo Municipal de Cuentas de la Ciudad de San Luis, Municipalidad de Juana Koslay, Potrero de los Funes e Intendentes y algunos funcionarios, algunos Concejos Deliberantes (como Villa Mercedes, La Punta y Ciudad de San Luis), Universidad de La Punta y Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad San Luis.

También utilizan estos certificados digitales dos Organismos Nacionales: Superintendencia de Riesgos del Trabajo y Universidad Nacional de los Comechingones.

Nuestro objetivo es continuar reemplazando los certificados emitidos con la infraestructura original, y sumar en el uso de esta herramienta a los agentes de más Municipios, y Concejos Deliberante, así como colaborar con estos organismos en el aprovechamiento de las ventajas de su utilización.

Asimismo, es nuestro propósito continuar optimizando el funcionamiento de las

Autoridades de Registro Delegadas ofreciendo capacitaciones, asistencia a través de la Mesa de Ayuda y controlando su funcionamiento a través de auditorías utilizando nuevas herramientas en el sistema.

Política de Certificación para Personas Vinculadas

Permite emitir firma digital a toda persona física, que acredite su vinculación a una persona jurídica pública o privada, y pretenda identificarse telemáticamente. En tal carácter el Instituto emite firma digital a los matriculados en los Colegios de Abogados de las tres Circunscripciones, Consejo Profesional de Ciencias Económicas, Colegio de Ingenieros y Técnicos de la Ingeniería, Colegio de Ingenieros Agrónomos y profesionales afines, Colegio de Arquitectos, Colegio de Agrimensura, Colegio de Martilleros y Corredores Públicos, Peritos de la Justicia, Colegio de Magistrados y funcionarios Judiciales, Colegio de Escribanos, Colegio de Profesionales de Higiene y Seguridad en el Trabajo, y al menos doscientas sesenta empresas.

Nuestro objetivo es reemplazar los certificados emitidos con la infraestructura original, sumar suscriptores y profundizar el uso de la herramienta digital entre aquellos que se valen de los avances tecnológicos. Además de crear servicios para terceros, que fomenten el uso de la firma en el sector privado y también en su interacción con el Estado.

Asimismo, es nuestro objetivo continuar optimizando el funcionamiento de las Autoridades de Registro Delegadas ofreciéndoles capacitaciones constantes, soporte y asistencia especializada a través de la Mesa de Ayuda y verificar su correcto desempeño y efectividad a través de auditorías utilizando nuevas herramientas en el sistema.

Trabajamos en el reconocimiento de nuestra infraestructura de firma digital a nivel nacional para potenciar el uso de estos certificados como podría ser en el supuesto de los recibos de sueldo.

Política de Certificación para Certificados Digitales de Personas Humanas

Esta Política admite la emisión de certificados a toda persona humana con una doble utilidad: firmar digitalmente y autenticarse telemáticamente.

Se emiten estos certificados de clave pública a todos aquellos que tramitan su Cédula de Identidad Provincial Electrónica (CIPE).

Además, se celebró un convenio con la empresa Camuzzi Gas del Sur SA constituyendo diez Autoridades de Registro Delegadas para que emitan este tipo de certificados.

Asimismo, es nuestro objetivo continuar optimizando el funcionamiento de las Autoridades de Registro Delegadas ofreciéndoles capacitaciones constantes, soporte y asistencia especializada a través de la Mesa de Ayuda y verificar su correcto desempeño y efectividad a través de auditorías utilizando nuevas herramientas en el sistema.

Política de Certificación para Profesionales y Auxiliares de la Salud

Permite emitir certificados de firma digital a personas físicas que acrediten ejercer

alguna profesión o actividad vinculada con la salud humana en San Luis, comprendidas en la Ley Provincial N° XIV-0361-2004. El Instituto emite estos certificados a los matriculados en Asuntos Profesionales, dependiente del Ministerio de Salud de San Luis, a los matriculados en el Colegio de Farmacéuticos de San Luis, en el Colegio de Psicólogos de la Provincia y en el Colegio de Profesionales de Servicio Social.

Nuestro objetivo es reemplazar los certificados emitidos con la infraestructura original, sumar profesionales en la utilización de la firma digital y profundizar el uso de la herramienta resultando pilar fundamental a la política de Estado denominada Salud Digital 3.0, y transversal, a todos los sistemas y aplicaciones en la materia, como registros médicos, receta electrónica, entre otros.

Durante 2021, luego de tratativas con RENAPER, se acordó la utilización de estos certificados para firmar Certificados Digitales de Hechos Vitales. En tal sentido se están realizando numerosos operativos para emitir firma digital a la totalidad del personal de salud de los diferentes nosocomios y trabajando en la vinculación de los sistemas de San Luis y la Nación.

Asimismo, es nuestro objetivo continuar optimizando el funcionamiento de las Autoridades de Registro Delegadas ofreciéndoles capacitaciones constantes, soporte y asistencia especializada a través de la Mesa de Ayuda y verificar su correcto desempeño y efectividad a través de auditorías utilizando nuevas herramientas en el sistema.

Política de Certificación para Servidores y Servicios

Esta Política, permite emitir certificados que identifican un servidor o servicio tecnológico.

Los certificados de servidores son utilizados a los fines de autenticar la identidad de un servidor y establecer luego un canal de transmisión seguro entre el servidor y el usuario del servicio a través de una red, como puede ser internet. Los certificados de servicios, nos permiten realizar un canal de conexión seguro hacia una aplicación informática garantizando la integridad y el no repudio por el mismo. Ejemplo de ellos son los certificados de sellado de tiempo, que se utilizan a fin de garantizar la fecha y hora de las transacciones y el no repudio.

El objetivo del Instituto es lograr su inserción en todos aquellos sistemas o servicios, privado o del estado, que requiera o pretenda securizar sus servicios en red y/o internet.

Además, en el marco de la misma Política se está trabajando para proveer el servicio de sellado de tiempo, de manera tal de probar que un conjunto de datos existió antes de un momento dado y que ninguno de estos datos ha sido modificado desde entonces.

Asistencia, Concientización y Difusión

El Instituto realiza una continua tarea de concientización y difusión tanto de lo

atinente a certificados de clave pública como a las demás herramientas tecnológica y virtudes legales que lo acompañan, para lo cual debe mantener una relación fluida con los usuarios y los potenciales usuarios tanto dentro de la jurisdicción provincial como fuera.

Se asesora, asiste y acompaña al Estado, a los Organismos, a las instituciones públicas o privadas, a empresas y a la ciudadanía, en el procedimiento de implementación de esta herramienta tecnológica en el ámbito donde se desee aplicar. Principalmente se asiste a los suscriptores de firma digital mediante distintos medios de atención, siendo el área de Help Desk de la Autopista de la Información el punto de contacto con el mismo, y con los Organismos donde se encuentra implementado el uso de certificados de clave pública, a través de la Mesa de Ayuda con la que cuenta el propio Instituto.

Se brindan capacitaciones destinadas a dotar a los participantes del conocimiento necesario para hacer uso de la herramienta; y se orienta a los interesados en la manera de incluir la firma dentro de sus sistemas digitales.

El Instituto busca llegar a nuevos destinatarios y profundizar el uso en los ya existentes para lo cual ha optimizado su interacción modificando los medios de comunicación tales como su portal y facilitando el texto de su documentación de respaldo.

En conclusión, el Instituto contribuye en lograr la disminución de la brecha digital en los habitantes de la provincia, brindando, mediante el uso de nuevas tecnologías, igualdad de condiciones de accesibilidad a todos los ciudadanos.

Certificación de Calidad

El Instituto ha certificado normas IRAM-ISO 9001:2015: con el siguiente alcance: Diseño y desarrollo, promoción, planificación, realización, control, asistencia y soporte al usuario del servicio "Firma Digital 3.0". Administración y control del ciclo de vida del certificado de firma digital: desde el alta del organismo, la capacitación de los responsables de la operatoria, la solicitud de emisión de certificados de firma digital, pasando por validación de la identidad, y efectiva generación y descarga del certificado digital hasta su revocación.

En el año 2022 el Instituto ha mantenido la referida certificación y además, ha mantenido la certificación en la familia de normas ISO 20000 orientadas a la gestión de calidad de los servicios TI (Tecnología de la Información).

El propósito del Instituto es continuar con el plan de mejoras continuas, aplicar las mejores prácticas en calidad y seguridad de la información alineados a los estándares de calidad internacional reconocidos, mediante un sistema de gestión de calidad que nos permita medir nuestra eficiencia y calidad.

META CONCEPTUAL	META FISICA		
	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EJECUCION DE LA META
Emisión de certificados de clave pública para Agentes del Estado.	Unidad	3.000	Anual
Emisión de certificados de clave pública para Personas Vinculadas.	Unidad	600	Anual
Emisión de certificados de clave pública para Personas Humanas.	Unidad	50.000	Anual
Emisión de certificados de clave pública para Profesionales y Auxiliares de la Salud.	Unidad	900	Anual
Emisión de certificados de clave pública para Servidores y Servicios.	Unidad	30	Anual
Capacitaciones.	Unidad	20	Anual
Optimización de Sistema de Gestión Digital y aplicaciones.	Unidad	1	Anual
Optimizar el uso de sellado de tiempo.	Unidad	1	Anual
Optimizar los procesos.	Certificación	2	Anual

Proyecto de Inversión		Monto
01	Modernización de la Infraestructura	391.350.000
02	Infraestructura PKI	9.500.000
	TOTAL	400.850.000

CREDITO POR INCISO (EN PESOS)

		FUENTE DE FINANCIAMIENTO
INCISO	IMPORTE TOTAL	1- Rentas Generales
2- Bienes de Consumo	1.000.000	1.000.000
3- Servicios No Personales	190.400.000	190.400.000
4- Bienes de Uso	208.950.000	208.950.000
5.1- Transferencias	3.000.000	3.000.000
TOTAL	403.350.000	403.350.000

AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD SAN LUIS

Unidad Ejecutora N° 10: Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad San Luis

Programa N° 18: Cédula de Identidad Provincial Electrónica

CIPE y Licencia de Conducir

La Cédula de Identidad Provincial Electrónica (CIPE), vigente desde el 2010, posibilita la identificación en línea y la firma Digital a través del chip criptográfico incluido. Su emisión es gratuita, rápida y ágil.

Para las personas con domicilio en Municipios adheridos a la Ley CIPE/LC y de Tránsito Provincial, se incluirá, en el mismo soporte (tarjeta inteligente), la licencia de conducir (CIPE-LC).

San Luis es el único estado en el continente americano que distribuye un documento de estas características.

Se puede tramitar en cualquiera de los 50 Centros de Emisión disponibles en toda la provincia y en un Centro de Emisión Móvil ("CIPE MÓVIL") que recorre puntos estratégicos facilitar el acceso a la CIPE.

La última versión disponible y que cuenta con la tecnología NFC. Esta tecnología permite firmar digitalmente sin necesidad de un lector, sino que se puede utilizar en los dispositivos móviles que lo soporten mediante proximidad.

Aplicaciones como Comisaría Virtual, Portal Puntano y Alarma Puntana y específicas para médicos, policías y docentes que se valen de la CIPE 3.0 para confirmar la identidad de los usuarios y firmar digitalmente.

En cuanto a las personas que cuentan con Certificado Unico de Discapacidad, son más de 9.100 las que han tramitado su CIPE para acceder al beneficio de Pase Libre que brinda el servicio público de transporte. También hay más de 100 mil personas que tramitaron su Licencia de Conducir junto a la CIPE para el caso de los Municipios adheridos a Licencia de Conducir con CIPE.

Además, en la actualidad CIPE funciona como:

Carnet de la Obra Social Provincial

Tarjeta de Peaje que permite a los ciudadanos de San Luis a acceder a un descuento del 50%.

Para las personas que posean Pase Libre por Discapacidad lo pueden incorporar en CIPE para el uso gratuito del Transporte Público de Pasajeros. Convenio con Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV).

Mediante convenio la ANSV, incorpora CIPE Licencia de Conducir al Sistema Nacional, esto implica: los mismos requisitos y categorías que Nación.

En los Municipios ya adheridos se va a entender CIPE/Licencia Nacional de Conducir, produciéndose una vigencia simultanea hasta que cada licencia particular llegue a su vencimiento, es decir la licencia de conducir con CIPE, sigue siendo válida. Las que se renuevan se realizaran con las nuevas categorías y requisitos. Para el caso de extravió o robo, se tramitarán con la nueva disposición.

El convenio también permitirá implementar el Certificado Nacional de Antecedentes de Transito (CENAT). De esta manera, previo a la emisión de una licencia de conducir se podrá consultar la información existente en los Registros Nacionales de Antecedentes.

Las políticas implementadas en materia de Seguridad Vial apuntan a la coordinación y armonización entre todas las Jurisdicciones, con el objetivo final de disminuir los índices de siniestros vial.

Esto plantea la necesidad de incorporar más equipamiento para cubrir la posible alta de nuevos Municipios que van a emitir CIPE-Licencia de Conducir.

También será necesaria la actualización del equipamiento actual de CIPE.

META CONCEPTUAL	META FISICA		
	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EJECUCION DE LA META
Emisión de CIPE 3.0	Unidades CIPE Impresas	200.000	Anual
Centros de Emisión de CIPE 3.0	Centros de Emisión Inaugurados	10	Anual
CIPE Móvil.	KM recorridos	200.000	Anual

Proyecto de Inversión		Monto
01	Proyecto Cédula de Identidad Provincial Electrónica	422.850.000
	TOTAL	422.850.000

CREDITO POR INCISO (EN PESOS)

		FUENTE DE FINANCIAMIENTO
INCISO	IMPORTE TOTAL	1- Rentas Generales
2- Bienes de Consumo	85.000.000	85.000.000
3- Servicios No Personales	10.900.000	10.900.000
4- Bienes de Uso	50.450.000	50.450.000
5.1- Transferencias	280.000.000	280.000.000
TOTAL	426.350.000	426.350.000

AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD SAN LUIS

Unidad Ejecutora N° 10: Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad San Luis

Programa N° 19: Gestión de Emergencias 4.0

El eje de Seguridad de la Política Digital es uno de los componentes críticos de la misión del Ministerio de Ciencia y Tecnología y de la Agencia San Luis Ciencia, Tecnología y Sociedad. En este eje desarrollará sus actividades el Instituto de Gestión de Emergencias 4.0 contemplándose los recursos humanos con formación apropiada, las estructuras organizacionales y los proyectos necesarios para brindar servicios de calidad a toda la comunidad.

Objetivos Generales

Planificar y mantener toda infraestructura asociada a la gestión de emergencias, abarcando los servicios de que ingresan a través de las líneas de Emergencias y/o Urgencias 911 – 107 – 104 y 102 dentro del territorio provincial.

Planificar y mantener toda infraestructura del Sistema Provincial de Cámaras de Seguridad Ciudadana y del Sistema de Lectura de Patentes.

Planificar y mantener toda infraestructura correspondiente al Sistema de Seguimiento vehicular.

Confeccionar los protocolos correspondientes para todas las gestiones de Emergencia y/o Urgencia.

Planificar y ejecutar un plan de formación, que permita que todo personal afectado a la operatoria esté debidamente capacitado.

Optimizar los programas de mantenimiento preventivo y tiempos de reparación de los equipos críticos.

Optimizar los tiempos de llegada de los recursos asignados para brindar la respuesta dentro de estándares internacionales.

Promover el uso adecuado y racional de los servicios brindados por el GE4.0 a través de campañas de concientización, destinadas a la población de la Provincia, definiendo los conceptos de emergencia, urgencia y consultas.

Fomentar el uso de la información y análisis de datos del GE4.0 que permitan a otros ministerios del Ejecutivo la confección de políticas públicas.

Lograr el trabajo interministerial y con organismos de respuesta municipales, provinciales, nacionales e internacionales.

Proyectos y Objetivos Estratégicos

Proyecto Servicio de Atención de Emergencias/Urgencias 911-107/104/102.

El IGE4.0 cuenta con la infraestructura telefónica específica para la gestión de

servicios de llamadas de Emergencias y Urgencias, posibilitando a todas las personas dentro del territorio provincial poder cursar a través de su prestador la llamada y que la misma se atienda en el menor tiempo posible para su posterior despacho mediante los organismos de respuesta como Policía, SEMPRO, San Luis Solidario, etc. este servicio tiene la modalidad de 7x24x365 debe estar operáticos todos los días y todo el año, manteniendo una disponibilidad superior al 99,90%.

A raíz de la Pandemia Mundial COVID-19 la demanda del servicio se ha incrementado en más del 200% por consultas, emergencias, registro de vacunación los que implica contar con los puestos, licencias y capacidad suficiente para poder absorber estos nuevos requerimientos de la sociedad.

La Infraestructura está conformada por Centrales de Telefónicas, Servidores, Sistemas de almacenamiento, Puestos de Atención etc., por lo cual resulta imprescindible mantener la solución de telefonía, en óptimas condiciones de funcionamiento, lo que implica contar con los insumos, elementos de hardware y software de telecomunicaciones, servicio técnico especializado y recursos humanos.

Los elementos de hardware son necesarios para realizar el mantenimiento preventivo, correctivo, planificado y para desplegar un sistema de contingencia acorde a la demanda actual del servicio.

Contar con personal técnico capacitado y con infraestructura acorde para el mantenimiento de la red de telecomunicaciones y con profesionales especialistas para realizar un planeamiento para la adecuación tecnológica de la red, permite tener asegurada una alta disponibilidad de los servicios brindados por el IGE4.0.

También se incluye en este servicio, el mantenimiento preventivo, correctivo y planificado del Sistema 911 Federal el cual permite poder registrar y obtener la trazabilidad de cada gestión desde su ingreso a través del llamado telefónico hasta su cierre por él o los despachos intervinientes. Este sistema genera actualmente más de 700.000 registros de ingreso.

El mantenimiento correctivo es bajo la modalidad de 24 horas por día y 365 días al año (24x7x365), con el cumplimiento de estrictos tiempos de diagnóstico y reparación de fallas que aseguren la calidad de servicios de atención telefónica. Para ello es necesaria la utilización de movildades, recursos humanos capacitados, herramientas e instrumentos de medición apropiados, insumos y equipos para reemplazar las futuras fallas y el mantenimiento de la infraestructura de toda la red de telefonía.

Para el año 2023 se pretende hacer el despliegue de una central de contingencia, la que permita soportar todos los servicios que se cursan actualmente sumando un nuevo protocolo de comunicación a través de una Trama IP y un despliegue redundante convencional de cobre como 3 sistema de contingencia. Se hará un despliegue total para habilitar el sistema de video llamadas con el fin de poder dar atención ante urgencias y/o

emergencias a personas hipo acusicas. De igual manera se hará un recambio tecnológico de los servidores físicos que deben permanecer en la sala de equipos de Terrazas y se solicitará todo el despliegue redundante en el Data Center de la AUI.

Proyecto Sistema de Cámaras de Seguridad

La Provincia cuenta con un Sistema de Cámaras de Seguridad Ciudadana el cual es gestionado y administrado desde el IGE4.0 el cual está conformado por la infraestructura de servidores, cámaras, centros de monitoreo y puestos de operadores. Esta solución está bajo la red de intercomunicación gestionada por la AUI permitiendo así el transporte de la información, flujo de video, desde todos los puntos de la provincia en los cuales hay un emplazamiento de cámara. Este servicio se ejecuta en la modalidad 7x24x365 contemplando la correcta operatividad de cada activo que la conforma, como también el monitoreo constante de cada cámara de seguridad por parte del personal de monitoreo, siendo facilitador de información en formato de video para la Justicia, Ministerio Público Fiscal e Instrucción Policial. Actualmente el sistema está conformado por 700 cámaras.

Para poder alcanzar altos niveles de disponibilidad es necesario mantener de manera preventiva y correctiva todos los emplazamientos, debiendo cubrir cada punto de la Provincia en donde está una cámara instalada, la cual está expuesta inclemencias climáticas las 24 horas los 365 días del año. Por lo que es necesario contar con el personal profesional específico para dicha tarea, la movilidad para los traslados y el hardware necesario para poder reemplazar el equipamiento dañado y para realizar los cambios por tecnología obsoleta de algunas cámaras. De igual manera cada centro de monitoreo posee una alta rotación de personal produciendo un desgaste prematuro de cada elemento que lo conforma, el cual debe ser reemplazado y/o acondicionado para lograr una correcta operatividad.

De igual manera desde el IGE4.0, en conjunto con los resultados del mapa del delito, debe proveer de nuevos emplazamientos que permitan contar con nuevas zonas cubiertas con el monitoreo a través de cámaras de seguridad, las cuales pasan a ser un elemento más disuasivo o un elemento de recolección de pruebas para un análisis posterior, lo que conlleva a contar con la infraestructura de servidores, licencias, storage e insumos necesarios para poder afrontar la nueva ampliación de cámaras. También consideramos que es necesario implementar sistemas de prevención, resguardo y comunicación en lugares específicos de mucha afluencia de personas, las cuales son usuarios del servicio de transporte público, en donde en su mayoría nos encontramos con los grupos más vulnerables a hechos delictivos mujeres y niños.

En épocas de incendios desde los centros de monitoreo se han detectado y comunicado casi en tiempo real la visualización de columnas de humo que han permitido a los organismos de respuesta Bomberos, San Luis Solidario, un rápido accionar para la contención y extinción, como también ha permitido la generación de una prueba fílmica, por

lo tanto creemos que debemos incorporar cámaras con tecnología termográfica específica que nos permita cubrir más puntos críticos en relación al mapa de riesgos de incendio y disminuir los tiempos y daños que estos ocasionen. También creemos necesario contar con dispositivos de vuelo que nos permitan tomar imágenes con visión nocturna que en tiempo real nos permitan observar, analizar y grabar en tiempo real, en el sistema actual de VMS que posee la Provincia.

Cada aporte de pruebas fílmicas que provee el IGE4.0 requiere un procedimiento de solicitud, análisis, descarga y traslado, generando incrementos en los tiempos de respuestas, aumento de costos y entregas en dispositivos externos "DVD" los cuales sufren alteraciones a corto plazo ocasionando la pérdida de la prueba, por lo que consideramos necesario la implementación de un Sistema Biblioteca Digital, que permita a los Magistrados, Ministerio Público Fiscal el acceso casi de manera inmediata a través de un portal web con doble seguridad de acceso, a las descargas fílmicas solicitadas por el plazo de 31 días, permitiendo así la agilización a la prueba y reduciendo, tiempos, costos y pérdida de información. Durante el año 2023 se pretende hacer un despliegue de 200 cámaras lo que representará una ampliación del 28% permitiendo una mayor prevención, también se hará el cambio tecnológico de 70 domos los cuales actualmente poseen una calidad de imagen muy inferior al resto, sumando a las adquisiciones de lotes de repuestos necesarios para el mantenimiento anual. En los despliegues no se contempla el costo de almacenamiento debiendo este ítem computarse en el presupuesto del Data Center – AUI.

Proyecto Sistema de Seguimiento Vehicular

Desde el IGE4.0 se realiza la instalación, monitoreo y mantenimiento del sistema de seguimiento vehicular de la provincia de San Luis. Este servicio de monitoreo permite obtener en tiempo real la ubicación de las flotas vehiculares pertenecientes a diferentes organismo públicos y privados. Lo que requiere contar con una alta disponibilidad de los servidores de recepción de datos como del correcto funcionamiento de los dispositivos. Lo que implica contar con los insumos necesarios para las instalaciones de nuevas demandas como también para poder llevar a cabo las tareas correctivas sobre las unidades. Para ellos es necesario contar con el personal debidamente formado, la movilidad para el traslado en toda la provincia para del personal de mantenimiento, su indumentario de seguridad, etc.

Con esta implementación se logra además de la ubicación, información de mucha relevancia al momento de asignar una unidad de respuesta ante una Emergencia la cual es aprovechado por el 911 – 107 – 104 – 103 y 102, el kilometraje realizado permitiendo así determinar por ejemplo los consumos aproximados de combustible.

A raíz de la alta demanda consideramos necesario realizar nuevas adaptaciones al sistema que nos permita brindar nuevas funcionalidades para los usuarios, también posibilitando la incorporación de nuevos periféricos como el botón de pánico el cual permita por ejemplo a un motorista de la policía, solicitar colaboración en plena persecución. Esto

implica contar con servidores con la capacidad de soportar estas nuevas funcionalidades y los desarrollos necesarios. También será necesario la adquisición de 400 dispositivos para recambio y nuevas instalaciones. En los despliegues no se contempla el costo de almacenamiento debiendo este ítem computarse en el presupuesto del Data Center-AUI.

Proyecto Recursos Humanos-Formativos-EPP-Servicios Profesionales

Todas las gestiones que se llevan a cabo desde cualquiera de las instalaciones que conforman el IGE4.0 deben estar correctamente adecuadas teniendo en cuenta la criticidad de la información que se gestiona, como la alta disponibilidad desde la energía, conectividad hasta las edificaciones y que el servicio se brinda las 24 horas los 365 días del año con un gran volumen y rotación de personal. Esto implica la necesidad, a raíz de la gran demanda de gestiones que conlleva a que la planta de personal se haya incrementado sumado a la necesidad de distanciamiento a raíz de los protocolos por COVID19, de evaluar la ampliación y reubicación de personal en instalaciones que cumplan con los condiciones mínimas y necesarias para llevar adelante la gestión.

Cada actividad realizada por el personal técnico debe estar acompañada del cumplimiento de las normas certificadas y las correspondientes a la seguridad del personal, por lo tanto, la adquisición y entrega al personal de todos los EPP es una gestión crítica que no podemos obviar. Como tampoco el asesoramiento al personal del IGE4.0 en temas legales para dar cumplimiento a todas las Leyes y normativas en lo relativos a video vigilancia, seguridad de la información, privacidad, etc. cómo también, en lo psicológico ya que parte de la gestión es estar en constante situaciones de estrés vinculadas a las emergencias, accidentes, suicidios, violencia de género, etc. que requieren un soporte inmediato de contención al operador o al equipo desde la óptica profesional.

META CONCEPTUAL	META FISICA		
	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EJECUCION DE LA META
Mantenimiento Correctivo, Preventivo y planificado en todos emplazamientos de cámaras.	Unidad	505	Anual
Recambio Tecnológico de domos.	Unidad	25	3° Trimestre
Implementación Biblioteca Digital de Solicitudes Fílmicas.	Unidad	1	Anual
Instalación de Nuevos Emplazamientos de Cámaras.	Unidad	200	3° Trimestre
Mantenimientos Infraestructura de Servidores, Central Telefónica, Sistema de registro de cartas, Sistema de	Porcentaje	99,9%	Anual

Seguridad Pública.

Adquisición de Central Telefónica de Contingencias para 911-107-104-102	Unidad	1	2° Trimestre
Adquisición de licencia Trunk SIP para la Central AASTRA MX-ONE.	Global	1	3° Trimestre
Adquisición de dispositivos AVL para recambio tecnológico.	Unidad	150	1° Trimestre
Nuevas funcionalidades Sistema Web AVL.	Global	1	3° Trimestre
Reemplazo de la infraestructura actual + Storage de 30TB.	Global	1	3° Trimestre
Reemplazar emplazamientos con un sistema de registro de patentes nueva tecnología.	Unidad	40	Anual
Elementos de protección personal de todas las actividades del IGE 4.0	Global	1	1° Trimestre

Proyectos de inversión		Monto
01	Servicio de Atención de Emergencias/Urgencias 911-107-104-102	180.000.000
02	Sistema de Cámaras de Seguridad	495.846.153
03	Sistema de Seguimiento Vehicular AVL	33.200.000
04	Sistema de Lectura de Patentes LPR	107.000.000
05	Recursos Humanos - Formativos - EPP - Servicios Profesionales	22.200.000
	TOTAL	838.246.153

CREDITO POR INCISO (EN PESOS)

		FUENTE DE FINANCIAMIENTO
INCISO	IMPORTE TOTAL	1- Rentas Generales
2- Bienes de Consumo	49.500.000	49.500.000
3- Servicios No Personales	190.200.000	190.200.000
4- Bienes de uso	602.546.153	602.546.153
TOTAL	842.246.153	842.246.153

AGENCIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD SAN LUIS

Unidad Ejecutora N° 10: Agencia de Ciencia, Tecnología y Sociedad

San Luis

Programa N° 20: Aplicaciones al Servicio de la Comunidad

Contar con el mantenimiento y las actualizaciones necesarias en los distintos servicios científico-tecnológicos aplicados a la comunidad.

Control Domiciliario de Pacientes Oncológicos

Se comenzará con la implementación de un sistema que permita realizar un seguimiento a los pacientes Oncológicos que están realizando un tratamiento y a las personas que se encuentren con internación domiciliaria y requieren un constante apoyo y monitoreo de parte de los profesionales de la salud. Esta herramienta va a brindar un apoyo a los profesionales para poder alertar cualquier episodio y estar con las personas en los momentos donde estas lo necesiten.

Portal Puntano

Mantenimiento y ampliación de alcance del Puntano 4.0, una plataforma de trámites online para toda la administración pública, incorpora los avances de la nueva CIPE 4.0 permitiendo firmar digitalmente. El sistema también cuenta con app para dispositivos móviles facilitando el acceso a la información de historia clínica, expedientes judiciales, partidas de nacimiento, certificado de casamiento o unión convivencial, recibos de sueldo, libreta escolar y se utilizará para solicitar turnos para los hospitales que cuenten con Registros Médicos. Con esta nueva versión se puede ingresar escaneando el código QR de la CIPE o DNI indicando algunos datos de seguridad, esto hace que sea un eslabón importante dentro de la maximización digital que se promueve en el Plan San Luis 4.0.

META FISICA

META CONCEPTUAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EJECUCION DE LA META
Control Domiciliario de Pacientes Oncológicos	Cantidad pacientes paliativos enrolados con asistencia	250	Anual
Portal Puntano 4.0	Digitalización de trámites	12	Anual

Proyectos de inversión		Monto
01	Control Domiciliario de Pacientes Oncológicos	9.250.000
02	Portal Puntano 4.0	7.500.000
TOTAL		16.500.000

CREDITO POR INCISO (EN PESOS)

		FUENTE DE FINANCIAMIENTO
INCISO	IMPORTE TOTAL	1- Rentas Generales
2- Bienes de Consumo	1.000.000	1.000.000
3- Servicios No Personales	15.000.000	15.000.000
4- Bienes de uso	3.250.000	3.250.000
TOTAL	19.250.000	19.250.000