

# Iniciativas de la Agenda Digital Sanluisense

10 DE DICIEMBRE 2011

Initiatives of the Digital Agenda of San Luis / 10 December 2011



**SAN  
LUIS**  
Un gobierno para todos



San Luis, Argentina



# **Iniciativas de la Agenda Digital Sanluisense**

**10 DE DICIEMBRE 2011**

Initiatives of the Digital Agenda of San Luis / 10 December

**Coordinación General / General coordination**

Nestor Arellano

**Coordinación de Contenido / Content coordination**

Melina Manzur

**Coordinación de Diseño / Design coordination**

Natalia Perinetti

**Diseño / Design**

Rocío Juárez, María Fernanda Rubio

**Diseño de tapa / Cover design**

Rocío Juárez

**Fotografía / Photography**

Jorge Andinach, Fotos de Archivo ULP

**Edición / Edition**

Darío Calderón, Liliana Mercuri

1ª edición

ISBN: en trámite

© **Universidad de La Punta, 2011**

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723

Libro de edición argentina

No se permite la reproducción parcial o total, el almacenamiento, el alquiler, la transmisión o la transformación de este libro, en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, digitalización u otros métodos sin el permiso previo y escrito del editor. Su infracción está penada por las leyes 11.723 y 25.446



# Iniciativas de la Agenda Digital Sanluisense

10 DE DICIEMBRE 2011

Initiatives of the Digital Agenda of San Luis / 10 December











# Prólogo

La sociedad del conocimiento se extiende a pasos agigantados y el sector tecnológico gana mayor espacio en la economía globalizada. Este nuevo escenario coloca a la inclusión digital y la educación como los principales protagonistas para el desarrollo de las sociedades de cara al futuro.

Hacer frente a las características del actual proceso socio-económico exige trabajadores con educación secundaria completa, con competencias en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), matemática, ciencias, lectura y escritura. Esto exige, al mismo tiempo, políticas educativas y de inclusión digital coherentes con ese proceso.

El mundo vive inexorablemente una revolución del conocimiento, una revolución tecnológica. La tecnología atraviesa todos los estratos sociales alrededor del planeta y, para aprovechar esa ventaja, es necesaria una ciudadanía con mayor capacidad de comprensión, innovación y esquemas de pensamiento reflexivo. En ello, el rol del Estado es crucial. Alcanzar una sociedad formada, capacitada, con habilidades de innovación para optimizar la productividad y el desarrollo económico es tarea urgente. El futuro se construye hoy.

El Gobierno de San Luis previó esta situación hace más de una década. En 1998 acordó con el Ministerio de Industria de Canadá su colaboración para elaborar el Plan Maestro de la Autopista de la Información (AUI). De ese modo, se daba el primer paso con la agenda San Luis Digital.

En el año 2000, sobre la base de ese plan se realiza la licitación pública nacional e internacional para la generación de una red de comunicaciones que permitiera llegar a todo pueblo con más de veinte habitantes. En 2001 comienza la implementación de la AUI, la red de banda ancha que cubre todo el territorio sanluiseño. En 2003 inauguramos el Data Center y la red: el cerebro y los brazos de la Autopista. En 2008 se distribuyó la conectividad en veinticuatro localidades, con el sistema de Wi-Fi gratuito. En 2009 la conectividad inalámbrica se extendió a toda la provincia, y en 2011 la penetración de Internet en San Luis alcanzó el 94,99%. En concordancia con esa política se lanzó desde el Ejecutivo provincial el plan de compra de computadoras, que permitió que hoy el 70% de los hogares puntanos tengan, al menos, una PC.

*The information society is expanding by leaps and bounds, and the technological sector is gaining more and more headway in the global economy. This new scenario places digital inclusion and education as main protagonists for the development of societies facing the future.*

*To face the characteristics of the current socio-economic process demands employees with high school diplomas, with competences in information and communication technologies (ICTs), in mathematics, science, reading and writing. Simultaneously, such requirements demand education and digital inclusion policies that are consistent with this process.*

*The world is living an inexorable knowledge revolution: a technological revolution. Technology is expanding through all social strata across the planet, and societies with more comprehension and innovation skills as well as with new critical thinking schemata are needed in order to seize this advantage. In this context, the role of the State is crucial. Therefore, it is an urgent demand to develop well-trained and skillful societies, with innovation abilities to foster productivity and economic growth. The future is being built today.*

*The Government of San Luis foresaw this context over a decade ago. In 1998, an agreement with the Industry Ministry of Canada was signed to collaboratively design the Master Plan for the Information Highway (AUI, for its name in Spanish.) This was the first step towards the Digital Agenda of San Luis.*

*In 2000 and following this Plan, there was a national and international call for tenders for the construction of a communication network which would reach all towns with over twenty inhabitants. In 2001, the implementation of the Information Highway started, and with it, the broad band network which covers the whole territory of San Luis. In 2003, the Data Center, the network -brain and branches of the Highway- were opened.*

*In 2008, the connectivity with free Wi-Fi access was extended to twenty-four locations. In 2009 the wireless connectivity was extended to the whole province, and in 2011 the Internet coverage reached 94.99% of the population in San Luis. In accordance with this policy, the provincial Government launched the a computer purchasing plan, which enabled that 70% of the homes in San Luis today, have at least one PC.*

*The policies in infrastructure are supported by educational policies, like the model One to One, All Kids Online, which will reach all elementary students by 2011. Every child in San Luis will have a computer to study and play. In this context, the program of Digital Schools also stands out in offering an alternative to traditional schools. Such an alternative is based on personalized education, quality, and excellence, with an emphasis on mathematics, science, reading fluency, and creativity, having technology as core content.*

*In addition, the Government of San Luis has implemented another 480 initiatives that shape the Digital Agenda which has been praised at several forums and international meetings. Its current development and advancement make it unique in the region and beyond.*

*Digital San Luis seeks to export more products with technological content, generate a dense network of Internet users, count with more professionals in the fields of science and engineering, and above all to have a broader workforce with high school diplomas and better skills in mathematics, reading, writing, science, and ICTs. Our Digital Agenda is structured into six main cores/themes: Infrastructure, Education, Technology, Productivity, Legal Framework, and Electronic government. All factors are supported by the firm determination of the Government of San Luis and the investments in every step of the Agenda.*

*Building prosperity involves choosing adequate paths, based on intelligent decisions made upon the study of today's reality, with an attentive eye to what the world is offering today to foresee what it will offer in the future. We plan, execute, and invest with the conviction that digital inclusion is the path to participate in the invention of the future. Digital San Luis is a twenty year plan already in progress. Its results can already be perceived in the community of San Luis. Yet, there is much to do; there is much to develop so that the inhabitants of San Luis can enjoy the advantages of the information society.*

**Alberto Rodríguez Sáa**  
**Governor of the Province of San Luis**

Las políticas de infraestructura se acompañan con políticas educativas como el modelo uno a uno provincial, Todos los Chicos en la Red, que en 2011 llegará a todos los alumnos de primaria. Cada chico sanluisense tendrá su computadora para jugar y estudiar. En ese plano se destaca también la Escuela Pública Digital, que ofrece una alternativa a la escuela tradicional. Se trata de una alternativa basada en la educación personalizada, la calidad y la excelencia, que hace énfasis en la matemática, la ciencia, la fluidez lectora y la creatividad, con las nuevas tecnologías como eje transversal.

Junto a estas iniciativas, el Gobierno de San Luis tiene en ejecución otras 480 que dan forma a una agenda digital que ha sido elogiada en diversos foros y encuentros internacionales. Su estado de avance y empuje la hacen única en la región y más allá de sus fronteras.

San Luis Digital busca la exportación de más productos con contenido tecnológico; la generación de una red densa de usuarios de Internet; poseer más profesionales en ciencia e ingenierías. Y, sobre todo, lograr una base amplia de trabajadores con educación secundaria completa, con mejores habilidades en matemática, lectura, escritura, ciencia y TICs. Nuestra agenda digital se estructura en seis ejes: Infraestructura, Educativo, Tecnológico, Productivo, Marco Legal y Gobierno Electrónico. Todos los factores están contemplados, sobre la base de la firme decisión del Gobierno de San Luis y la inversión que respalda cada paso de la agenda.

Construir prosperidad implica elegir el camino adecuado, a partir de decisiones inteligentes basadas en el estudio de la realidad, con la mirada atenta a lo que el mundo ofrece hoy para prever lo que ofrecerá mañana. Planificamos, ejecutamos, e invertimos, convencidos de que la inclusión digital es el camino para participar en la invención del futuro. San Luis Digital es un plan a 20 años, que está en plena marcha. Sus frutos ya pueden percibirse en las calles sanluisenses. Pero resta mucho por hacer, resta mucho por crecer para que los habitantes de la provincia disfruten de las ventajas de la sociedad del conocimiento.























## Infraestructura

Para llevar adelante políticas exitosas de inclusión digital, que logren incidir de manera concreta en la cotidianidad de los habitantes, es necesario primero contar con una infraestructura tecnológica adecuada sobre la cual montar esas políticas.

San Luis dio el primer paso en 1998 con el Plan Maestro de la Autopista de la Información (AUI), la red de banda ancha que hoy lleva conectividad a toda la geografía provincial, y que da sustento a las más de 480 iniciativas de la agenda San Luis Digital.

La inversión en infraestructura continúa y se incrementa en diversos planos, del mismo modo que crecen las propuestas enmarcadas en este eje de la agenda. A continuación se rescatan las iniciativas que permiten detallar la tarea del Gobierno provincial en lo referente a los aspectos estructurales de la política digital puntana.

### **Infraestructure**

*To carry out successful digital inclusion policies that concretely affect the daily lives of our inhabitants, we first need to count with adequate technology infrastructure.*

*San Luis took the first step forward in 1998, with the implementation of the Master Plan of the Information Highway (AUI, for its name in Spanish), the broad band network that currently provides the provincial territory with connectivity and which supports more than 480 initiatives of the Digital Agenda of San Luis.*

*The investment in infrastructure continues and increases in different areas as much as the projects in this core of the Agenda do. The following summarizes the initiatives which detail the work of the provincial Government in regards to the structural aspects of the digital policies in San Luis.*

## 1. Autopista de la Información (AUI) - Plan de conectividad 100

El Plan Conectividad 100 es una propuesta que lleva adelante la AUI. Con esta iniciativa se ofrece conexión gratuita de Internet a todo organismo público. Este plan contempla la ampliación, el seguimiento y el mantenimiento de una red que actualmente presta servicio a todos los entes públicos, y alcanza a 1.401 organismos en todo pueblo puntano con más de veinte habitantes.

Su sitio web es [www.aui.edu.ar](http://www.aui.edu.ar)

**Estado:** en ejecución.

## 2. Autopista de la Información: Conectividad CID

La AUI lleva conectividad a todas las localidades de la provincia, a través de un tendido de fibra óptica y radioenlaces. Actualmente, la Universidad de La Punta (ULP) -organismo que tiene a cargo la gestión de la AUI- cuenta con 50 cibers llamados CID (Centros de Inclusión Digital), instalados en distintas localidades. En los CID el acceso a Internet es libre y gratuito. Además, en esos espacios la ULP ofrece distintos servicios como la Escuela Pública Digital para Adultos, pensada para que personas mayores de 16 años culminen sus estudios primarios o secundarios.

**Estado:** en ejecución.

## 3. Autopista de la Información - Infraestructura de la AUI

La plataforma de servicios tecnológicos del Gobierno provincial interconecta a través de la AUI a toda la comunidad y las dependencias de la administración pública de la Provincia. Esta iniciativa contempla la ampliación y la mejora de toda la red, incluyendo fibra óptica, radioenlaces y nuevas tecnologías para mantener una red de acuerdo a los avances tecnológicos actuales. El objetivo es lograr el óptimo acceso a Internet de toda la comunidad sanluisense.

**Estado:** en ejecución.

### 1. Information Highway (AUI) – Plan Connectivity 100

The Plan Connectivity 100 is a project supported by the Information Highway. This initiative offers free Internet access to every public office. This plan involves the expansion, supervision and maintenance of the network which currently provides services to all public offices, reaching 1,401 entities in every town with over twenty inhabitants. The website is [www.aui.edu.ar](http://www.aui.edu.ar)

Status: in progress.

### 2. Information Highway: Connectivity CID

The Information Highway (AUI) takes connectivity to every location in the province through a laying of fiber optic and radio links. Currently, the University of La Punta (ULP) –institution that administers the AUI- has 50 cyber centers called CID (Centers of Digital Inclusion), installed in different locations where Internet access is free and public. Besides, the University of La Punta offers different services at these centers, such as the Public Digital School for Adults, designed for people 16 years old and over so that they can finish elementary or high school level education.

Status: in progress.





### 3. Information Highway (AUI) – Infrastructure of the AUI

The technological services platform of the provincial Government interconnects the entire community and public administrative offices through the AUI. This initiative also comprises the expansion and improvement of the whole network, including fiber optic, radio links, and new technologies to maintain an updated network following current technological advances. The objective is to reach top Internet access for the entire population of San Luis.

Status: in progress.

### 4. Locations with Wi-Fi

This initiative aims at the maintenance and expansion of the free and public Wi-Fi network so that it enables every citizen of the Province to access connectivity. Nowadays, based on a five-year agreement between the Government of the Province of San Luis and town councils, the ULP will carry out the installation of 100 new Wi-Fi antennas to expand the service coverage in various locations: Anchorena, Arizona, Buena Esperanza, Fortuna, Nueva Galia, Unión, La Toma, Luján, Paso Grande, Quines, Villa General Roca, Villa Mercedes, Balde, Estancia Grande, El Trapiche, El Volcán, Potrero de los Funes, Saladillo, San Luis, Candelaria, Carpintería, Concarán, Cortaderas, Juana Koslay, La Punilla, La Punta, Los Molles, Naschel, Papagayos, Santa Rosa, Tilisarao, Villa del Carmen, and Villa Larca. Each council gets the antenna through credit facilities from the provincial government.

Status: in progress.

## 4. Localidades Wi-Fi

Esta iniciativa comprende el mantenimiento y la ampliación de la red Wi-Fi libre y gratuita, de forma que permita la optima conexión de todos los habitantes de la provincia. Actualmente, y en el marco del acuerdo quinquenal entre el Gobierno de la Provincia de San Luis y los municipios, se ha firmado un convenio por el cual la ULP realizará la instalación de 100 nuevas antenas base de Wi-Fi para ampliar la cobertura del servicio en los municipios de Anchorena, Arizona, Buena Esperanza, Fortuna, Nueva Galia, Unión, La Toma, Luján, Paso Grande, Quines, Villa General Roca, Villa Mercedes, Balde, Estancia Grande, El Trapiche, El Volcán, Potrero de los Funes, Saladillo, San Luis, Candelaria, Carpintería, Concarán, Cortaderas, Juana Koslay, La Punilla, La Punta, Los Molles, Naschel, Papagayos, Santa Rosa, Tilisarao, Villa del Carmen, y Villa Larca. Los municipios adquieren las antenas financiadas por el gobierno provincial.

**Estado:** en ejecución.



## 5. Zonas Wi-Max

Esta iniciativa comprende el mantenimiento y la ampliación de la red Wi-Max, lo que permitirá mejorar la conexión de cada antena de Wi-Fi. Durante el 2010 se implementó la tecnología Wi-Max en las zonas más densamente pobladas de usuarios de la red Wi-Fi, como columna vertebral de esa red que brinda servicio libre y gratuito a todos los habitantes de la provincia. Esta tecnología permite llevar la conectividad a Internet de la AUI a cada antena base, para que luego los habitantes puedan acceder vía Wi-Fi.

**Estado:** en ejecución.

### 5. WiMAXzones

*This initiative comprises the maintenance and extension of the WiMAX network, which will facilitate the improvement of the connection of every Wi-Fi antenna.*

*During 2010, the WiMAX technology was implemented in locations with certain density of Wi-Fi users, functioning as the mainstay of that network which provides all citizens in the province with free and public Internet service. This technology provides connectivity from the AUI to each antenna so that users can then access the service through Wi-Fi.*

*Status: in progress.*









## 6. Acceso y conectividad rural

Esta iniciativa de la AUI contempla la instalación y mantenimiento de redes de transmisión de datos, con el objetivo de lograr la conexión a Internet en zonas rurales, áreas productivas agropecuarias, forestales y zonas turísticas en las localidades de Talita, Las Palomas, Lafinur, Los Cajones, Santa Rosa del Conlara, Merlo, Carpintería, Candelaria, Quines, Luján, Leandro N. Alem, San Francisco, Las Chacras, Las Aguadas, Las Vertientes, Las Lagunas, San Martín, Villa de Praga, Paso Grande, Potrerillo, San Pablo, Concarán, Cerro de Oro, Los Molles, Tilisarao, Villa Larca, Cortaderas, Naschel, Renca, Papagayos, San Felipe, La Punilla, Villa General Roca, El Molle, Nogolí, La Calera, San Jerónimo, Villa de la Quebrada, Carolina, Río Grande, La Florida, La Totorá, El Trapiche, Estancia Grande, El Volcán, Saladillo, Fraga, Potrero de los Funes, La Punta, La Cumbre, Juana Koslay, Balde, Alto Pencoso, Desaguadero, Salinas del Bebedero, Beazley, Zanjitas, Cazador, Alto Pelado, Juan Jorba, Justo Daract, Lavaisse, Nación Ranquel, Navia, Batavia, Fortín el Patria, Buena Esperanza, Unión, Bagual, Fortuna, Nueva Galia, La Verde, Anchorena, Arizona, y Martín de Loyola.

**Estado:** en ejecución.

### 6. Access and connectivity in rural areas

This AUI initiative involves the installation and maintenance of data transmission networks, with the objective of providing Internet connection in rural areas as well as in agricultural, forest, and tourist areas like Talita, Las Palomas, Lafinur, Los Cajones, Santa Rosa del Conlara, Merlo, Carpintería, Candelaria, Quines, Luján, Leandro N. Alem, San Francisco, Las Chacras, Las Aguadas, Las Vertientes, Las Lagunas, San Martín, Villa de Praga, Paso Grande, Potrerillo, San Pablo, Concarán, Cerro de Oro, Los Molles, Tilisarao, Villa Larca, Cortaderas, Naschel, Renca, Papagayos, San Felipe, La Punilla, Villa General Roca, El Molle, Nogolí, La Calera, San Jerónimo, Villa de la Quebrada, Carolina, Río Grande, La Florida, La Totorá, El Trapiche, Estancia Grande, El Volcán, Saladillo, Fraga, Potrero de los Funes, La Punta, La Cumbre, Juana Koslay, Balde, Alto Pencoso, Desaguadero, Salinas del Bebedero, Beazley, Zanjitas, Cazador, Alto Pelado, Juan Jorba, Justo Daract, Lavaisse, Nación Ranquel, Navia, Batavia, Fortín el Patria, Buena Esperanza, Unión, Bagual, Fortuna, Nueva Galia, La Verde, Anchorena, Arizona, y Martín de Loyola.

Status: in progress.























#### **7. Public Key Infrastructure (PKI) for digital signature**

*This initiative aims at the maintenance and expansion of the technological infrastructure needed to enable all citizens of San Luis to operate a digital signature.*

*To implement the digital signature, a PKI-based system was developed through which every user has a pair of related keys, called public key and private key. These keys enable the user to identify with others, depending on the uses assigned, and to digitally sign documents, authenticate identities or encrypt data. The implementation of this system required the installation of a secure room, where the equipment and critical devices of this infrastructure are located.*

*Status: in progress.*

#### **8. Websites for schools in the province**

*The hosting service of the AUI provides free access to a web space and an address in a web sub-domain for every school in the Province.*

*Status: in progress.*

#### **9. External site for overcoming disasters and encrypting data**

*The AUI implements an information hosting service through a mass protection platform which allows the recovering of lost data, since data will be safeguarded in a contingency site and will be encrypted to protect confidentiality.*

*Status: in progress.*

#### **10. AUI internal backup**

*This initiative offers a solution for the mass protection of data which allows their recovering to satisfy the needs of public or private entities of San Luis.*

*In the face of unexpected events, data can be recovered in a safe and reliable way with the available backup in the Data Center of the AUI.*

*Status: in progress.*

## **7. Infraestructura de PKI para Firma Digital**

Esta iniciativa comprende el mantenimiento y la ampliación de la infraestructura tecnológica necesaria que posibilita la emisión de firma digital para todos los habitantes del territorio puntano.

Para la implementación de la firma digital en la provincia se desarrolló un sistema basado en la tecnología de infraestructura de clave pública o PKI, a través del cual cada usuario tiene un par de claves que se corresponden, denominadas clave pública y clave privada. Éstas le permiten al usuario identificarse ante otros usuarios, de acuerdo a los usos asignados, y lo habilitan a firmar digitalmente documentos, autenticarse telemáticamente y/o encriptar datos. Para implementar este sistema se contempló la instalación de una sala cofre, donde se alojan los equipos y dispositivos críticos de la infraestructura.

**Estado:** en ejecución.

## **8. Sitios en Internet para escuelas de la provincia**

Este servicio de hosting de la AUI contempla la disponibilidad, en forma gratuita, del espacio y la dirección en un subdominio de página web para todas las escuelas de la provincia.

**Estado:** en ejecución.

## **9. Sitio externo de recuperación de desastres y encriptación de datos**

La AUI implementa un servicio de alojamiento de información en una plataforma de resguardo masivo de datos, para entidades públicas y privadas de San Luis, para almacenar datos y recuperarlos ante eventos de magnitud (desastres), no previstos. Es decir, esta iniciativa permite recuperar cualquier información perdida ya que la misma será resguardada en un sitio de contingencia, y estará encriptada para mantener la confidencialidad de los datos.

**Estado:** en ejecución.

## **10. Backup interno AUI**

Esta iniciativa ofrece una solución de resguardo masivo de datos que permite la recuperación de información satisfaciendo la necesidad de entidades del orden público y privado de San Luis.

Ante eventos no deseados se pueden recuperar los datos de manera segura y confiable con los backup disponibles en el Data Center de la AUI.

**Estado:** en ejecución.



## 11. Conectividad satelital

Esta iniciativa de la AUI brinda acceso a Internet en los lugares que presentan condiciones geográficas extremas. Se trata de un enlace satelital a través de una antena. Se prevé incorporar el servicio de telefonía y acceso a los sistemas del Estado, firma digital y otros. Las localidades que actualmente cuentan con este servicio son: Balde de las Torres, Balde del Carmen, El Rincón, El Señuelo, El Vinagrillo, Las Lagunitas, La Avenencia, La Bajada, La Botija, La Represita, La Sirena, La Tranca, Lomas Blancas, Puesto Balzora, Rodeo de Cadenas, San Ignacio, San Roque, San Roque de Chipiscú, Santa Ana, Santa Rosa del Cantantal, Santo Domingo de Sampala, Árbol Solo, Bella Estancia, El Gigante, El Ramblón, El Recodo, Sierra de las Quijadas, La Calera, Estancia Las Lagunitas, Naranjo Esquino, Represa del Carmen, San Antonio, San Pedro, Santa Rosa del Gigante, Colonia Zubelzu, El Tala, La Celestina, Paraje El Churrasco, Los Overos, Martín de Loyola, Nahuel Mapa, Navia, Bajada Nueva, Aguada de las Ánimas, Bañado de Cautana, El Duraznito, La Lomita, Las Chilcas, Pizarra del Bajo Veliz, Cafferata Varela, Charlone El Alamito, Chischaca, El Charabón, Puente de la Horqueta, Las Vizcacheras, Cañada Honda, Cerros Largos, Inti Huasi, Loma Alta, Mármol Verde, Pampa del Tamboreo, Paso del Rey, San José de los Chañares, Barrancas Altas, Casa de los Tigres, La Huertita, El Arenal, El Paraguay, El Puesto, General Urquiza, La Cocha, La Ramada, La Totorá, Las Vertientes, Laguna Larga, Las Aguadas, Las Chacras, Las Huertas, Las Lagunas, Los Comederos, Mesilla del Cura, Piedras Anchas, Puerta Colorada, Rincón del Carmen, San Isidro y Tala Verde.

**Estado:** en ejecución.

### 11. Satellite connectivity

*This initiative of the AUI provides Internet access in locations with extreme geographical conditions through a satellite connection to an antenna. It is planned to incorporate the telephone service and the access to the systems of the State, digital signature, and others. The locations that currently have this service are Balde de las Torres, Balde del Carmen, El Rincón, El Señuelo, El Vinagrillo, Las Lagunitas, La Avenencia, La Bajada, La Botija, La Represita, La Sirena, La Tranca, Lomas Blancas, Puesto Balzora, Rodeo de Cadenas, San Ignacio, San Roque, San Roque de Chipiscú, Santa Ana, Santa Rosa del Cantantal, Santo Domingo de Sampala, Árbol Solo, Bella Estancia, El Gigante, El Ramblón, El Recodo, Sierra de las Quijadas, La Calera, Estancia Las Lagunitas, Naranjo Esquino, Represa del Carmen, San Antonio, San Pedro, Santa Rosa del Gigante, Colonia Zubelzu, El Tala, La Celestina, Paraje El Churrasco, Los Overos, Martín de Loyola, Nahuel Mapa, Navia, Bajada Nueva, Aguada de las Ánimas, Bañado de Cautana, El Duraznito, La Lomita, Las Chilcas, Pizarra del Bajo Veliz, Cafferata Varela, Charlone El Alamito, Chischaca, El Charabón, Puente de la Horqueta, Las Vizcacheras, Cañada Honda, Cerros Largos, Inti Huasi, Loma Alta, Mármol Verde, Pampa del Tamboreo, Paso del Rey, San José de los Chañares, Barrancas Altas, Casa de los Tigres, La Huertita, El Arenal, El Paraguay, El Puesto, General Urquiza, La Cocha, La Ramada, La Totorá, Las Vertientes, Laguna Larga, Las Aguadas, Las Chacras, Las Huertas, Las Lagunas, Los Comederos, Mesilla del Cura, Piedras Anchas, Puerta Colorada, Rincón del Carmen, San Isidro and Tala Verde.*

*Status: in progress.*



## 12. Green computing

*This initiative consists in the installation of technologies which promote the efficient use of computer resources, minimizing the environmental impact and maximizing the performance of computer resources. For example, the implementation of virtualization technology allows each server to better use energy, thus minimizing the environmental impact. This initiative aims at the continuity of the Green Computing plan throughout time.*

*Status: in progress.*

## 13. Call center

*The work plan of the AUI includes a Contact Center (CC). This center provides top-quality support to all citizens and users of the technological services that the Government of San Luis offers, through phone contacts, social networks, and any other proper means. These are used to manage filed complaints and to establish contact for requests and suggestions. At the same time, the CC provides feedback, since users' perceptions in regards to these services can be obtained over time, and then improvement measures can be applied if needed. Besides, the CC is also used to train human resources as students of the University of La Punta are offered to do internships here.*

*Status: in progress.*

## 14. World Class Data Center

*The AUI has a world class Data Center, that is, a center for data processing designed with an infrastructure which allows the provision of service 24 hours a day 365 days a year.*

*The Data Center of the AUI is located in the city of La Punta and has anti-seismic architecture, thermal and damp-proof isolation, anti-fire system, permanent environmental control, and duplicate source of power. The following are some of the most relevant aspects of the infrastructure of the Data Center:*

- *Capacity to provide a virtually unlimited range of installations through virtual servers.*
- *The global infrastructure of the Data Center is based upon the N+1 model. By using this model, the AUI has been able to satisfy the requirements of highest demands for critical operational systems.*
- *The N+1 system guarantees that in the event of the failure of one component, like connection, networking devices, UPS systems, air conditioning system, or others, the remaining components can take the lead without any decrease in the performance or security of the Data Center.*
- *The Data Center has a double power system to provide all users and critical systems with clean and efficient power. The service of incoming power, from the energy provider company, is supported and sustained by an automatic transfer switch and a liquid-fueled power generator to work in case of power failure or low voltage.*
- *The Data Center has a system of Uninterruptible Power Supplies (UPS) or redundant stabilized energy. In case of power failure, the rest of the UPS can provide power without exceeding nominal capacity. The on-batteries*

## 12. Green Computing

Se trata de una iniciativa de la AUI para la cual se han instalado tecnologías que permiten usos eficientes de los recursos informáticos, minimizando el impacto ambiental y maximizando el rendimiento de los recursos informáticos. Por ejemplo, implementación de servidores con tecnología de virtualización que permiten optimizar el uso de la energía eléctrica por servidor, minimizando el impacto ambiental. Esta iniciativa contempla la continuidad del plan Green Computing en el tiempo.

**Estado:** en ejecución.

## 13. Call center

Dentro del esquema de trabajo de la AUI se dispone de un Centro de Contactos (CC). Este centro brinda soporte de primer nivel a todos los habitantes y usuarios de los servicios informáticos que brinda el Gobierno de San Luis, a través de contactos telefónicos, redes sociales y cualquier medio idóneo. Se gestionan los reclamos efectuados y se establece contacto para solicitudes y sugerencias. Al mismo tiempo, sirve como retroalimentación, ya que a través del mismo se logra obtener la percepción del usuario en referencia a los servicios brindados, para así tomar acciones de mejora en caso de ser necesarias. Además, colabora con la formación de recursos, ya que brinda pasantías laborales a los alumnos de la Universidad de La Punta.

**Estado:** en ejecución.

## 14. Data Center World Class

La Autopista de la Información cuenta con un Data Center de clase mundial, es decir, un centro de procesamiento de datos diseñado con una infraestructura que permite mantener los servicios durante las 24 horas los 365 días al año.

El Data Center de la AUI se encuentra ubicado en la ciudad de La Punta, y cuenta con arquitectura antisísmica y aislamiento térmico e hidrófugo, sistemas antiincendios, control ambiental constante y fuentes de energía duplicadas. Entre los aspectos más destacados de la infraestructura del Data Center se observan:

- Capacidad de proveer de un rango virtualmente ilimitado de instalaciones a través de servidores virtuales.
- 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 toman la carga sin reducción de desempeño o la seguridad del Data Center.
- 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





Centro C



de Servicios Tecnológicos  
San Luis













sostenido por un interruptor automático de transferencia y un 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 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, que 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 edificio 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, de muy alta sensibilidad que detecta el humo en las primeras etapas de la combustión, y con un sistema de extinción automática por inundación total con agente limpio de acción química: gas heptafluoropropano, también conocido como FM200 específico para extinguir fuegos clase C, sin producir daño inmediato o posterior sobre componentes eléctricos y electrónicos.
- La sala de equipos esta 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 y los 365 días del año.

Esta iniciativa comprende el mantenimiento y la ampliación de la infraestructura de Data Center: edilicia, energía, climatización, sistemas antiincendios, etc.

**Estado:** en ejecución.

*of the UPS are charged through the regular energy provider network or through redundant power generators at the Data Center.*

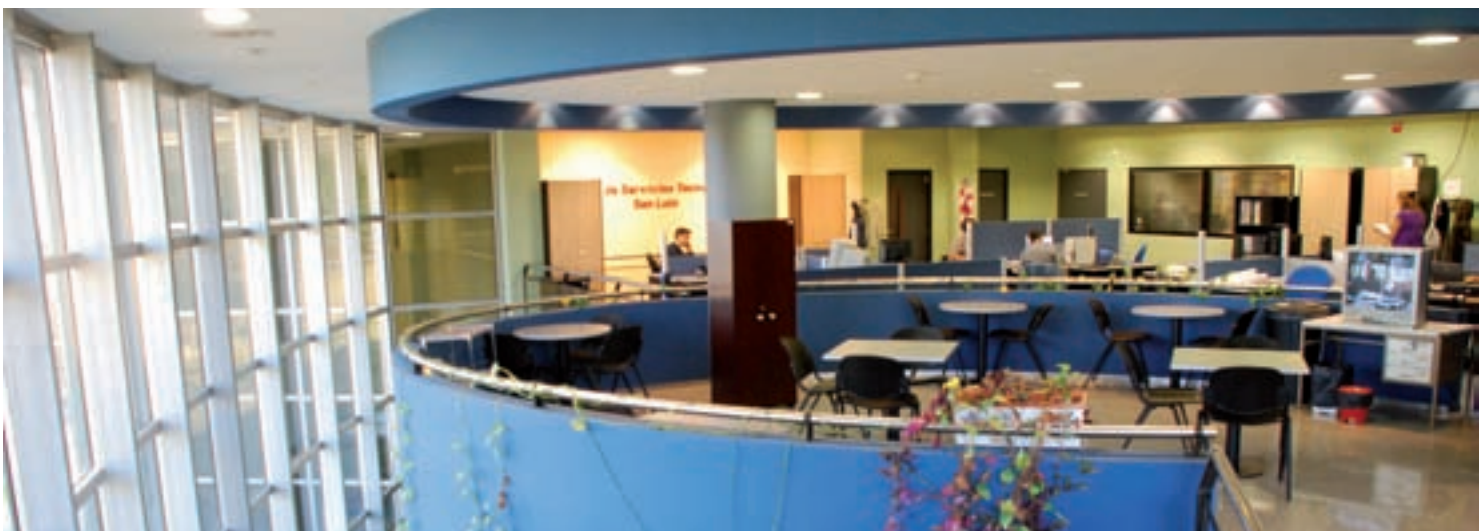
- *Inside the equipment room, all critical power devices are charged by redundant parallel systems of UPS, which are set as an automatic static bridge with manual redirection circuits. Each UPS module has its own set of batteries with enough capacity to power the whole system for periods of 15 minutes, which is sufficient for the activation of the power generators that require 60 seconds for stabilization.*
- *The communication devices are powered with 48 volt continuous current provided through rectifier module systems and supported by dry batteries which maintain that voltage and support maximum charge for four hours.*
- *The entire building meets the standards for ground connection, as specified and advised by the ITU-T, recommendation K-27 and ETS1.*
- *The Data Center has an advanced system for the early detection of fire, with high sensitivity for smoke detection in the first stages of combustion. It also has an automatic extinguishing system which floods the building with a clean chemical reaction agent: heptafluoropropane gas, also known as FM200, and which is specific to suppress class C fires without causing immediate or later damage on electric or electrical components.*
- *The equipment room is conditioned by a humidity-control system. It consists of a highly efficient air condensation system with R407c, an eco-refrigerating gas.*

*The safety and integrity of the Data Center is secured by a surveillance system of closed-circuit television, alarms, and security staff 24 hours a day 365 days a year.*

*This initiative involves the maintenance and increase in the infrastructure of the Data Center: building, power, climate control, anti-fire systems, etc.*

*Status: in progress.*







## 15. Telefonía rural

Esta iniciativa permite la disponibilidad de servicio telefónico, con la incorporación de un aparato telefónico (cuyo costo debe ser abonado por el usuario) en cada domicilio de los habitantes de zonas rurales. El usuario sólo deberá abonar el consumo que realice. La AUI ha realizado una prueba piloto para brindar el servicio de Telefonía IP a los habitantes de las zonas rurales de la provincia. La telefonía IP (Internet Protocol) es una tecnología que permite realizar llamadas a través de Internet, es decir, en forma digital. Su principal ventaja es el ahorro y los beneficios que le aseguran al usuario.

**Estado:** en ejecución.

### 15. Phone service in remote areas

*This initiative allows the availability of telephone service in every home in rural areas, through the incorporation of an Internet phone, which is to be paid by users. Users will then pay only the calls they make. The Information Highway has conducted a pilot test to provide IP (Internet Protocol) phone service to all inhabitants in rural areas in the province. The IP-phone technology allows users to make phone calls through the Internet, that is, to make digital calls. Its main advantage is saving money and other benefits for users.*

*Status: in progress.*







## 16. Red de Estaciones Meteorológicas (REM)

Con esta iniciativa la ULP instaló en la provincia una red conformada por 45 estaciones automáticas que suministran en tiempo real, datos del clima de San Luis. La información básica es de temperatura y precipitación, pero además se añaden de velocidad y dirección de viento, presión, y humedad relativa del ambiente. Por su densidad geográfica la información es solicitada por el Servicio Meteorológico Nacional y por la Agencia del Clima de Estados Unidos, NOAA. Las consecuencias del inexorable cambio climático serán más duras para los gobiernos que no hayan previsto sus consecuencias. Disponer de esta información, generada por una infraestructura propia, permite contar con valiosa información a la hora de planificar o diseñar obras públicas de infraestructura vial, hídrica, etc.

**Estado:** en ejecución.

### 16. Meteorological Stations Network (REM, for its name in Spanish)

With this initiative, the ULP installed in the Province a network of 45 automatic stations, which provide real-time data of weather conditions in San Luis. The basic information provided is temperature and precipitation, but there is also data on the wind speed and direction, atmospheric pressure, and humidity. Because of the geographical density, these data are requested by the National Weather Service and by the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) of the United States. The inevitable consequences of climate change will be harder for those governments which have not predicted such consequences. It is a valuable advantage to count with this information generated by the infrastructure in San Luis in order to plan or design public works in road or water infrastructure.

Status: in progress.

## 17. Estación permanente GNSS

Para desarrollar esta iniciativa se instaló en el Data Center de la AUI, un receptor de información geográfica que permite el almacenamiento de datos y el servicio de posicionamiento a través de Internet. Es la primera estación permanente de la provincia y su ámbito de aplicación está dirigido hacia uso profesional y científico. Sus datos son de acceso público y, además de servir para la provincia, son consultados por el Centro de Cálculo de la Universidad Nacional de Cuyo para el estudio de movimientos tectónicos a nivel continental. El principal uso de la información es la definición de coordenadas geográficas de alta precisión en terreno para obras de ingeniería. Sus principales beneficiarios son los profesionales de la ingeniería y agrimensores.

**Estado:** en ejecución.

## 18. Consultoría de nuevos servicios para la localidad de Estancia Grande

Mediante asistencia personalizada, por parte de un equipo profesional de la ULP, se asesora y se elaboran proyectos para la implementación de tecnología de fibra óptica con el objetivo de ampliar los servicios de telecomunicaciones actuales y la implementación de nuevos servicios para la localidad.

**Estado:** en ejecución.

## 19. Consultoría para el Ministerio de Seguridad: Sistema de Video Vigilancia Urbana

A través de un equipo de especialistas de la ULP se asesora, en forma personalizada, y se brinda asistencia para la implementación de sistemas de video vigilancia urbana en toda la provincia. Asimismo, se asesora para la elaboración proyectos.

**Estado:** en ejecución.

## 20. Ciber itinerantes

Diariamente, una flota de móviles de la ULP recorre el territorio provincial resolviendo eventualidades de la AUI. Dos de esos vehículos se convierten en 'Ciber itinerantes'. Al llegar a cada pueblo disponen para los vecinos 10 notebooks con conectividad a Internet. A lo que suman una consola Nintendo Wii, que tiene gran éxito entre el público más joven. En el 2010 se visitaron 30 localidades del interior provincial: Desaguadero, Concarán, Paso Grande, La Florida, Leandro N. Alem, Beazley, Juan Llerena, Saladillo, San Pablo, Las Lagunas, Las Vertientes, Mesilla del Cura, Bagual, Suyuque Nuevo, El Barrial, El Recodo, El Milagro, Balde de las Pampas, Pozo del Carril, Toro Negro, Bañadito Viejo, El Vinagrillo, Lavaisse, Las Isletas, Coronel Alzogaray, Villa Salles, Navia, Nahuel Mapa, Fortín el Patria, y La Brea.

**Estado:** en ejecución.

### 17. Permanent Station GNSS (Global Navigation Satellite System)

To carry out this initiative, a geographic information receptor was installed at the Data Center of the AUI, which allows the storage of data and the positioning service through the Internet. This is the first permanent station in the Province, and its application is intended for professional and scientific use. There is public access to the data, and besides the uses in this province, the IT Center of the National University of Cuyo, based in the province of Mendoza, consults these data for the study of tectonic movements at continental level. The main use of this information is the determination of highly accurate geographic coordinates on ground level for engineering works. The main beneficiaries are then professionals in the fields of engineering and land surveying.

Status: in progress.

### 18. Consultancy for new services in the town of Estancia Grande

A professional team of the ULP gives personalized assistance in advising and developing projects for the implementation of fiber-optic technology, aimed at expanding the current services in telecommunication and the implementation of new services in this location.

Status: in progress.

### 19. Consultancy for the Ministry of Security: Urban Video-Surveillance System

A team of specialists from the ULP provides personalized assistance for the implementation of urban video-surveillance systems in the whole province. Likewise, assistance for the elaboration of new projects is given.

Status: in progress.

### 20. Traveling cyber centers

On a daily basis, a fleet of vehicles from the ULP travels across the Province solving contingencies from the AUI. Two of those vehicles become 'traveling cyber centers.' When they arrive in each town, they make 10 notebooks with Internet access available for neighbors, besides a Nintendo Wii console, which is very successful among the younger audience. In 2010, 30 different locations were visited: Desaguadero, Concarán, Paso Grande, La Florida, Leandro N. Alem, Beazley, Juan Llerena, Saladillo, San Pablo, Las Lagunas, Las Vertientes, Mesilla del Cura, Bagual, Suyuque Nuevo, El Barrial, El Recodo, El Milagro, Balde de las Pampas, Pozo del Carril, Toro Negro, Bañadito Viejo, El Vinagrillo, Lavaisse, Las Isletas, Coronel Alzogaray, Villa Salles, Navia, Nahuel Mapa, Fortín el Patria, and La Brea.

Status: in progress.







## 21. Reciclado de PC

El proceso de reciclado de PC se da cuando una institución u organismo gubernamental conectado a la AUI adquiere nuevos equipos informáticos para reemplazar dispositivos. Estos equipos viejos son donados a la ULP, y una vez que llegan al laboratorio de Soporte Técnico ULP, del Programa Tecnología, como primer paso se los desarma y limpia. Luego se les realiza un chequeo tanto de software como de hardware para obtener un informe en el cual se indica cuáles serán las mejoras que se pueden realizar. Determinadas las mejoras se procede a la reparación del equipo, si es necesario, y a la ampliación de hardware con partes de otros equipos. Completado el hardware, se instala el sistema operativo con sus aplicaciones básicas. Finalizado el trabajo las computadoras se entregan a escuelas rurales o instituciones de gobierno que carecen de esta tecnología. Todos los equipos reciclados tienen la capacidad de poder navegar por Internet para que sean una herramienta educativa o de trabajo totalmente productiva.

**Estado:** en ejecución.

### 21. PC Recycling

The process of PC recycling takes place when an institution or government entity connected to the Information Highway acquires new computer devices to replace old ones. These old computer equipments are donated to the University of La Punta, and once these are taken to the Technical Support lab at the Technology Program of the ULP, they are first disassembled and cleaned. Then, a check-up of the software and hardware is conducted to determine the upgrades that can be made. Once this process is done, it follows the repairs of the equipment if necessary and the expansion of hardware using components of other computers. When this process is finished, the operating system and basic applications are installed. Finally, the computers are taken to rural schools or government institutions that lack this technology. All refurbished computers can be used to surf the Internet so that they can be productive educational or work tools.

Status: in progress.













## 22. Wi-Fi containers

*This activity of the ULP consists in providing connectivity and notebooks to different locations where there is a lack of technological tools. Generally, the Wi-Fi containers are installed in public events of great scale.*

*Status: in progress.*

## 23. Videoconferences

*Videoconferences are conducted with different institutions from several locations in the country and abroad. The objective is to carry out institutional meetings, or any other, involving the initiatives of the ULP or the provincial Government. This way, traveling expenses are reduced, time is saved, and above all, communication with other locations worldwide is facilitated just by scheduling the meetings by phone or email. Nowadays, this technology is being applied at the Penitentiary of San Luis and the Judiciary so that prisoners can testify without leaving the premises of the prison center. This provides security and avoids transportation expenses. The equipments with HD technology can ensure communication over IP or ISDN.*

*Status: in progress.*

## 22. Containers Wi-Fi

Esta actividad de la ULP consiste en llevar conectividad y notebooks a distintos lugares, donde no se cuenta con herramientas tecnológicas. Generalmente, los Container Wi-Fi se instalan se en eventos públicos de gran magnitud.

**Estado:** en ejecución.

## 23. Realización de videoconferencias

Se realizan videoconferencias con distintas instituciones en diferentes puntos tanto del país y del mundo. El objetivo es concretar reuniones institucionales, o de cualquier índole, en el marco de las iniciativas de la ULP, como así también del Estado provincial, a través de esta tecnología. De este modo, se logra reducir gastos de traslado, ahorrar tiempo y, sobre todo, se facilita la comunicación entre distintos puntos del mundo con tan sólo coordinar por teléfono o mail los horarios de encuentro. Actualmente, se ha implementado el servicio entre la Penitenciaría de San Luis y el Poder Judicial con el fin de evitar que las personas que están bajo arresto salgan del recinto para declarar. De esta manera, se brinda seguridad y se evitan gastos de traslado. Los equipos con tecnología HD tienen la capacidad de comunicarse tanto por IP como por ISDN.

**Estado:** en ejecución.









## 24. Residencias Universitarias

Se cuenta en el campus de la ULP con edificios que contienen 37 departamentos, totalmente equipados, para alojar a cuatro estudiantes en cada uno de ellos. Los departamentos están destinados a alumnos de la carrera Desarrollador de Software en su modalidad intensiva.

**Estado:** en ejecución.

## 25. Residencia para profesores invitados

Se trata de un edificio con 10 departamentos destinados a profesores que visitan la provincia para participar de diferentes actividades de la ULP.

**Estado:** en ejecución.

### 24. *University dormitories*

*The ULP has buildings with 37 fully furnished apartments, with a capacity for 4 students each. The apartments are meant for students of the Software Developer intensive program.*

*Status: in progress.*

### 25. *Residence for guest professors*

*This is a building with 10 apartments intended for professor who visit the Province to participate in different activities at the ULP.*

*Status: in progress.*



















## 26. Realización de stands institucionales

Se realizan stands informativos sobre diversas iniciativas para ser presentados en diferentes ferias, exposiciones y eventos nacionales e internacionales.

**Estado:** en ejecución.

## 27. Realización de stands para gobierno

Se confeccionan stands informativos para diferentes áreas del Gobierno de San Luis, que son presentados en diferentes ferias, exposiciones y eventos nacionales e internacionales.

**Estado:** en ejecución.



### 26. Institutional stands

Information stands about diverse initiatives are installed in national and international fairs, exhibitions, and other events.

Status: in progress.

### 27. Government stands

Information stands are built for the different areas of the Government of San Luis to be presented in national and international fairs, exhibitions, and other events.

Status: in progress.























## Tecnológico

Como parte de la agenda San Luis Digital se desarrollan diversas aplicaciones, plataformas web, y sitios para concretar iniciativas. Al mismo tiempo, se brinda una variedad de servicios tecnológicos que implica el intercambio entre organismos públicos, que benefician a los ciudadanos de la provincia. En el siguiente capítulo se brindan detalles al respecto.

### **Technology**

*As part of the Digital Agenda of San Luis, several applications, web platforms, and sites are developed to carry out the initiatives. At the same time, a variety of technology services are provided, which involve the exchange among public offices that benefit the citizens of the Province. This chapter gives details in this regard.*



## 28. Atlas Geográfico Digital de San Luis

Esta iniciativa inició en 2006. Se trata de una fuente de consulta de información provincial orientada a los docentes y alumnos de la provincia. Su enfoque es netamente didáctico. Dispone de datos clasificados por temas como vegetación, rutas, clima, geomorfología, diques, embalses y población, entre otras. También, tiene un visualizador web que permite acceder a un mapa on-line de la provincia de San Luis. Igualmente, sirve como vínculo con personas de otras provincias que consultan sobre diferentes iniciativas. Este sitio, que fue desarrollado por la ULP, además cuenta con una biblioteca de mapas digitales de las principales localidades y su información se actualiza periódicamente.

**Estado:** ejecutada.

## 29. Captive page

Con el objetivo de informar acerca de las diversas actividades que se efectúan en la provincia, la ULP desarrolló un portal que contiene noticias, eventos, información turística, y todas las acciones del Gobierno provincial. El portal, por defecto, se presenta como página inicial cada vez que un usuario se conecta a la red de banda ancha del Gobierno de San Luis.

**Estado:** en ejecución.

## 30. Páginas web de gobierno

La ULP realiza páginas web y formularios para las diferentes áreas del Gobierno de San Luis, y soporte técnico de las mismas.

**Estado:** en ejecución.

## 31. Geotics

Esta iniciativa de la ULP incluye a todos los proyectos de aplicación geoespacial. De aquí se desprenden los proyectos relacionados con servicios brindados a interesados en georeferenciar información alfanumérica en sus bases de datos.

**Estado:** en ejecución.

## 32. Geolocalización de antenas Wi-Fi

A través de esta iniciativa se informa sobre la ubicación y el estado de las antenas Wi-Fi existentes en el territorio provincial. Esta información es de acceso público y puede consultarse desde la página de la AUI. Además, sirve de soporte para el Call Center de la AUI.

**Estado:** ejecutada.

### 28. Digital Geographical Atlas of San Luis

*This initiative was launched in 2006. It is a source for a local information search intended for teachers and students of the Province. Its approach is entirely didactic. It comprises data classified by topics, like vegetations, roads, climate, geo-morphology, dikes, reservoirs, and population among others. Besides, the Atlas has a web viewer which allows the access to an online map of the province of San Luis. Likewise, it serves as a link for people from other provinces to inquire about different initiatives. This site, developed by the ULP, also has a library of digital maps of main locations, and the information is periodically updated.*

*Status: done.*

### 29. Captive page

*With the aim of informing about the different activities done in the Province, the ULP has developed a portal which presents news, events, tourist information, and every activity of the provincial Government. The portal opens by default as a homepage every time a user connects to the broadband network of the Government of San Luis.*

*Status: in progress.*

### 30. Government web pages

*The ULP designs web pages and online forms for the different areas of the Government of San Luis and provides the necessary technical support.*

*Status: in progress.*

### 31. Geotics

*This initiative of the ULP includes all projects of geospatial application. It gives a frame to all projects related to services provided to those interested in geo-locate alphanumeric information in their databases.*

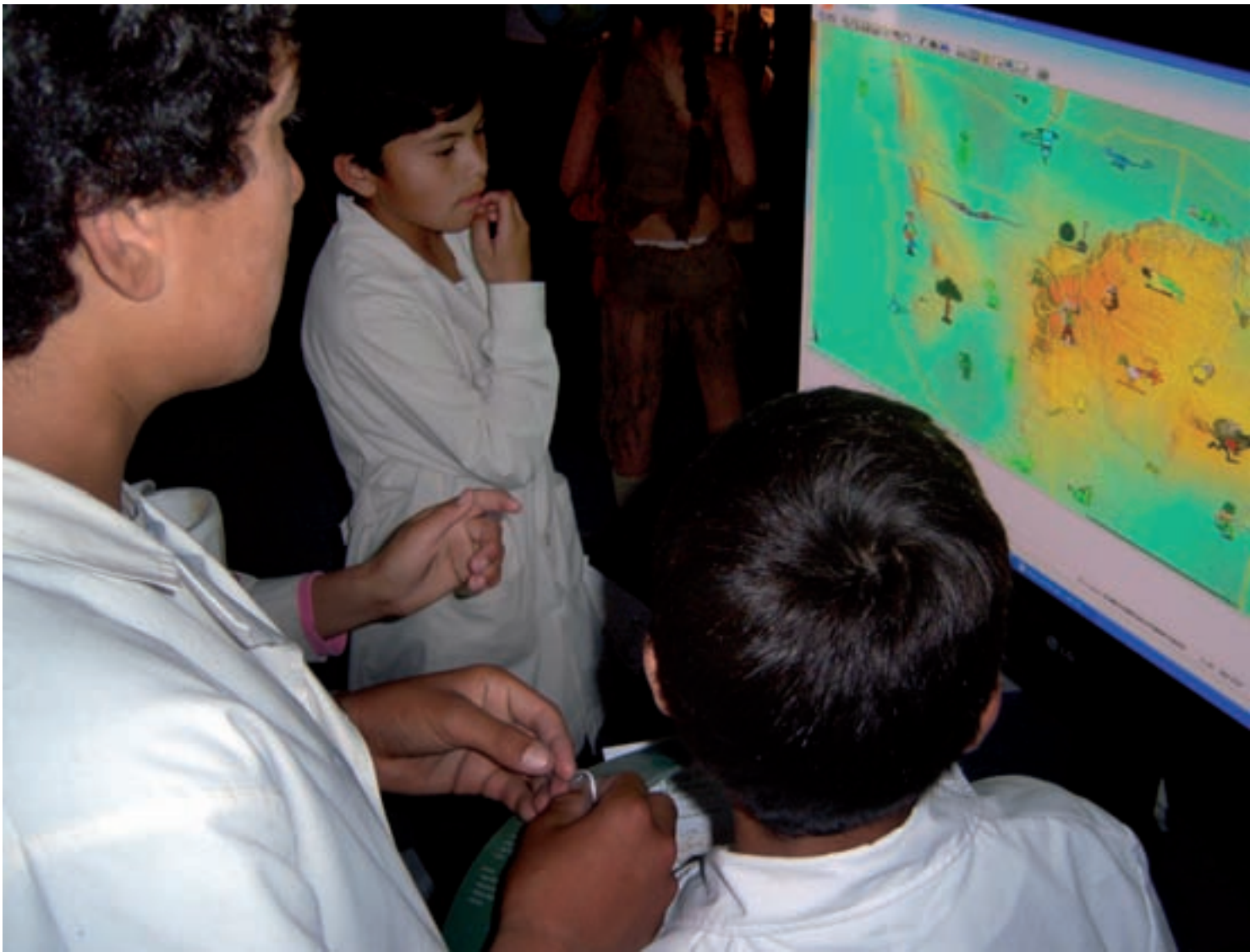
*Status: in progress.*

### 32. Geo-location of Wi-Fi antennas

*Through this initiative, the location and status of Wi-Fi antennas in San Luis is reported. This information is of public access and can be accessed at the website of the Information Highway (AUI). Besides, it provides support for the Call Center of the AUI.*

*Status: done.*









### 33. Servicios Geoespaciales para Balance Cero

Con esta actividad se informa sobre el destino final y ubicación domiciliar de los plantines entregados como parte de la iniciativa Balance Cero de la ULP. Esta información es de acceso público.

**Estado:** ejecutada.

### 34. Servicios geoespaciales para gobierno

Desde la ULP se ofrece diversos servicios relacionados con sistemas de información geográfica para organismos del Estado provincial. Se trabaja en iniciativas de los ministerios de Educación, Seguridad, Inclusión Social, Turismo, y Transporte.

### 35. Servicios Geoespaciales para el Ministerio de Educación

Bajo el título de "Optimización de Información de Matrícula por Escuela", la ULP desarrolló una aplicación web que permite gestionar información de matrícula para todas las escuelas de la provincia de San Luis. Su acceso es restringido para personal del Ministerio. La principal ventaja radica en que las autoridades ministeriales disponen de toda la información rutinaria adosada a un mapa digital, centralizada en un único sitio, que sirve de apoyo para la toma de decisiones en cuanto a obras, vacantes, etc.

**Estado:** ejecutada.

#### 33. Geospatial services for Balance Zero

*With this initiative, the final destination and location of the seedlings donated as part of the initiative Balance Zero of the ULP. This information is of public access.*

*Status: done.*

#### 34. Geospatial services for the Government

*The ULP offers diverse services of geographical information systems for government offices in San Luis. There are initiatives for the Ministries of Education, Security, Social Inclusion, Tourism, and Transportation.*

#### 35. Geospatial Services for the Ministry of Education

*Under the name "Optimization of Enrollment Information per School", the ULP has developed a web application which allows managing information about enrollment for every school in the province of San Luis. Access is restricted to staff of this Ministry. The main advantage of this initiative is that it enables authorities to access information reflected on a digital map, which is in one sole website and supports decision making as regards public works or vacancies, among others.*

*Status: done.*



### 36. Geospatial Services of the Ministry of Education

Since the National Government is giving netbooks to high school students, the ULP has developed an application to register the location of the beneficiaries. This tool is also used to locate beneficiaries of All Kids Online, the one to one model of the Government of San Luis. Access is restricted to staff authorized by the Data Center. With the information of the students' location, the staff of the ULP can measure the impact that the connection of these new users will have and redesign the distribution of Wi-Fi antennas in each location. Status: done.

### 37. Geospatial Services for the Ministry of Inclusion

Under the name "Location of Lots for Social Inclusion", the ULP provides a service to manage and link the information about each of the beneficiaries of the Plan 'Jobs for San Luis' and to geo-reference the lots where people work. This has been implemented since 2010. Access is restricted to staff of this Ministry, which allows the authorities to obtain detailed control, lot by lot, of the workers at any location in the Province. They are updated, and the service allows 'moving' the lots in the map, depending on the progress of forestation. Taking into account that the forestation lots are not always in the same place, this tool allows government officers to obtain detailed information on the progress of forestation and the personnel involved in the plan. Status: done.

### 38. Geospatial Service for the Ministry of Security

"Application for the early detection of wild fires" is a web application to deal with the expansion of a wild fire, from its early detection to the extinction. This application was developed by the ULP and it gathers information to be distributed to fire stations in the Province of San Luis. It integrates incoming satellite information from the NOAA (United States), the INPE (Brazil), and the CONAE (Argentina) (see initiative 52.) Besides, it also includes information added by firefighters on the spot through a GPS receptor, which allows having prompt information about the affected area. Status: in progress.

### 39. Geospatial Service for the Ministry of Tourism

"Geolocation of Tourist Information" is a web application for the location of services of tourist infrastructure in the entire Province of San Luis. This is currently being developed and it will be of public access. This will allow the officers of this Ministry to have updated information about the services and tourist infrastructure for each of the locations in the Province, since every hotel, cottage, restaurant, or pharmacy store will appear in a website for the inquiries of tourists. Status: in progress.

## 36. Servicios Geoespaciales para el Ministerio de Educación

Con motivo de la entrega de netbooks para alumnos de secundaria por parte del Gobierno nacional, la ULP desarrolló una aplicación para registrar la localización de los beneficiarios. La herramienta se utiliza, también, para ubicar a los alumnos beneficiarios de Todos los Chicos en la Red, el modelo uno a uno del Gobierno de San Luis. El acceso es restringido para personal autorizado por el Data Center. Con la información de la ubicación de los alumnos, personal de AUI puede medir el impacto que tendrá la conexión de estos nuevos usuarios y rediseñar la distribución de antenas Wi-Fi en cada localidad.

**Estado:** ejecutada.

## 37. Servicios Geoespaciales para el Ministerio de Inclusión

Bajo el título de "Ubicación de parcelas de inclusión", la ULP brinda un servicio que gestiona y vincula la información de cada uno de los beneficiarios del Plan Trabajo por San Luis, que realiza la georreferenciación de las parcelas donde trabajan. Se implementa desde marzo de 2010. Su acceso es restringido para personal del Ministerio. Esto permite a las autoridades obtener un control detallado, parcela por parcela, del personal en cualquier parte del territorio provincial. Se actualizan las altas y bajas de personal y permite 'mover' la parcela en el mapa, en función del avance de la forestación. Teniendo en cuenta que las parcelas de forestación no están siempre en el mismo lugar, esta herramienta permite a los funcionarios obtener información detallada del avance de la forestación y el personal implicado.

**Estado:** ejecutada.

## 38. Servicios Geoespaciales para el Ministerio de Seguridad

"Aplicación para Detección Temprana de Incendios Forestales". Se trata de una aplicación web para gestionar la evolución de un incendio forestal desde su detección hasta su tratamiento y sofocación. Esta aplicación desarrollada por la ULP centraliza la información y la distribuye entre los cuarteles de bomberos de la Provincia de San Luis. Se integra con el ingreso de información a través de información satelital proveniente de NOAA (Estados Unidos), INPE (Brasil) o CONAE (Argentina) (iniciativa 52). También, se agrega la información que los bomberos generen, desde el lugar, con un receptor GPS, y permite obtener rápidamente datos del área de incendio afectada.

**Estado:** en ejecución.

## 39. Servicios Geoespaciales para el Ministerio de Turismo

'Geolocalización de Información Turística'. Se desarrolló una aplicación web para la ubicación de servicios de infraestructura turística en toda la Provincia de San Luis. Está en etapa de desarrollo. Será de acceso público. Permitirá a las autoridades de Turismo disponer de información actualizada de los servicios e infraestructura turística para cada una de las localidades de la provincia, ya que cada uno de los hoteles, cabañas, restaurantes o farmacias estarán en un sitio web para la consulta del turista.

**Estado:** en ejecución.



## 40. Servicios Geospaciales para el Ministerio de Transporte

Esta actividad de la ULP consiste en la instalación de unidades AVL (Localización Automática de Vehículos). Se trata de dispositivos que incluyen una antena GPS, una antena GSM (de celular) y la unidad de procesamiento y almacenamiento, que se instalan para unidades de transporte público. Esta iniciativa contempla todo el proceso de instalación de dispositivos AVL para el Ministerio de Transporte: desde la coordinación de unidades, hasta la instalación definitiva, pasando por los turnos de instalación, programación de dispositivos y verificación de recepción de datos. El servicio contempla el traslado de los técnicos de la Universidad hasta el lugar de ubicación de los móviles.

**Estado:** en ejecución

## 41. Mi próximo colectivo

Se trata de una página web desarrollada por la ULP para el Ministerio de Transporte, que combina información de recorridos para los usuarios. En este sitio, sobre un mapa de la provincia se muestran los distintos recorridos y destinos del interior provincial de los móviles del Programa Transporte para Todos. Este programa cubre recorridos para usuarios de zonas que son cubiertas por operadores locales.

**Estado:** en ejecución.

## 42. Vecinos en alerta

Aplicación web desarrollada por la ULP que permite a la ciudadanía en general reportar los delitos de los que han sido víctima. Esto permite al Ministerio de Seguridad, y a la Policía de San Luis, construir el mapa del delito. El usuario, anónimamente, puede adosar información relativa a delitos y asignarle las coordenadas del lugar donde ocurrió. Para que tenga valor de denuncia quienes reporten delitos deben realizar la denuncia correspondiente en las comisarías o el Juzgado. La información del sitio es pública.

**Estado:** ejecutada.



### 40. Geospatial Services for the Ministry of Transportation

This activity of the ULP consists in the installation of AVL units (Automatic Vehicle Location.) These units include a GPS antenna, a GSM antenna (cell phones), and the processing and storing unit, which are installed in vehicles of public transportation. This initiative involves the whole process of the installation of AVL devices for the Ministry of Tourism: from the coordination of units to the final installation, including installation shifts, the setting of devices, and verification of data reception. The service includes the transportation of the technicians from the University to the location of vehicles.

Status: in progress.

### 41. My next bus

This is a website created by the ULP for the Ministry of Transportation and combines route information for users. This website shows on a map the different routes and destinations in the interior of the Province of the vehicles included in the program "Transportation for Everyone." This Program includes the routes in areas covered by local operators.

Status: in progress.

### 42. Neighbors on the alert

This web application developed by the ULP allows the citizens to report the crimes from which they have been victims. This enables the Ministry of Security and the Police Department of San Luis to build a crime map. Users can anonymously submit information regarding crimes and assign the coordinates where these have been perpetrated. These reports must be done before a police station or a court in order to become formal legal complaints. The information in the website is of public access.

Status: done.





#### 43. Vehicle tracking

This is a platform developed by the ULP to access data and monitor information about transportation units of areas of the Government or for transportation companies. The access of information is limited to the different users of the fleet: police stations, fire stations, ambulances, trucks of the Ministry of Inclusion, transportation companies, etc. For this service, there are bidirectional communication devices, by text or by running internal devices, between the mobiles and a main communication station. Modules for the analysis of incoming information from the vehicles are added. Currently, there are 356 vehicles being monitored as detailed below:

Security: Fire department: 17 units; Police department: 123 units; Community Security: 3 units; 143 units in total.

Agriculture: 25 units in total.

Inclusion: 20 units in total (3 water trucks, 10 goods transportation trucks, and 6 buses for the transportation of people)

Transportation: 47 units in total belonging to different companies. There are other units as well, belonging to the Road Control Office, the program San Luis Water, and city councils from San Luis city, Potrero de los Funes, El Trapiche, and Juana Koslay.

Status: in progress.

#### 44. Construction of a single geo-data base

This is a platform that has a data base of geospatial information and coordinates which also incorporates information regarding different purposes of specific situations on the ground. This way, the information remains stored in one single data base and can thus be shared with different information sites. This is an initiative of the ULP.

Status: in progress

#### 45. Applied research on geo-applications

The ULP conducts different research works related to projects in progress.

### 43. Seguimiento vehicular

Plataforma de gestión desarrollada por la ULP para acceso de datos y monitoreo de información de unidades de transporte para áreas de gobierno o de empresas de transporte. La información es de acceso restringido para los diferentes usuarios de cada flota de vehículos: policía, bomberos, ambulancias, camiones del Ministerio de Inclusión, empresas de transporte, etc. Para este servicio se dispone de dispositivos de comunicación bidireccionales, por texto o por pulsación de dispositivos internos, entre la unidad móvil y una central de comunicación. Se agregan módulos de análisis de información generada por móviles. En la actualidad, la cantidad de móviles monitoreados es de 356, con el siguiente detalle:

Seguridad: Bomberos: 17 unidades; Policía: 123 unidades; Seguridad Comunitaria: 3 unidades, 143 unidades en total:

Campo: 25 unidades en total.

Inclusión: 20 unidades en total (3 camiones regadores; 10 camiones de transporte y 6 colectivos de transporte de personas)

Transporte: 47 unidades en total de diferentes empresas.

A esto se le suman otras unidades del Ente de Control de rutas, San Luis Agua y de Municipios (San Luis, Potrero de los Funes, El Trapiche y Juana Koslay).

**Estado:** en ejecución.

### 44. Construcción de una Base Única de Geodatos

Es una plataforma que contiene una base de datos con contenido y coordenadas geoespaciales, que incorpora información relativa a diferentes propósitos sobre situaciones puntuales en el terreno. De esta manera, la información queda centralizada en un único reservorio y así puede distribuirse para diferentes sitios de información. Se trata de una iniciativa de la ULP.

**Estado:** en ejecución.

### 45. Investigación aplicada en geoaplicaciones

La ULP desarrolla diferentes proyectos de investigación asociadas a proyectos en ejecución:











## 46. Red de Estaciones Meteorológicas

La provincia de San Luis cuenta con una Red de Estaciones Meteorológicas (REM) distribuida en todo su territorio. Las estaciones son automáticas y están conectadas a sitios de la Autopista de la Información, de tal manera que la información colectada es distribuida por Internet para todos los usuarios interesados. Este año se procura incorporar a usuarios privados (productores), para que colaboren con información volcándola en una base de datos. Se está preparando una plataforma web para que los mismos puedan acceder. Por otro lado, en lugares rurales donde no haya acceso web de la AUI, se prevé incorporar tecnología de telefonía celular para transmitir los datos de estaciones meteorológicas automáticas.

## 47. Geoespacialidad

Generación de un modelo de geoide local para la provincia de San Luis. Para realizar este modelo se tienen en cuenta las cotas de nivel del mar. La superficie que conforman estos puntos de cotas es lo que se denomina geoide. Las ciudades que están próximas al océano tienen una cota cercana al cero. Todas estas actividades de medición y georeferenciación fueron realizadas por el Instituto Geográfico Nacional. La precisa información que proporcione este modelo permitirá conocer el comportamiento del agua y será de gran valor para diseñar grandes obras de infraestructura como diques o caminos de montaña.

### 46. Meteorological Stations Network

*The province of San Luis has a Network of Meteorological Stations (REM, for its name in Spanish) covering the entire territory. The stations are automatic and are connected to sites of the Information Highway (AUI) so that all users can access the information gathered and published online. It is also planned for this year to include private users, such as producers, who can contribute with the information they gather and add it to the data base. Currently, the platform for these private users is being developed. On the other hand, for places where Internet access through the AUI is not available yet, cell phone technology will be implemented to transmit data of the automatic meteorological stations.*

### 47. Geospatial technology

*This involves the generation of a local geoid model for the province of San Luis. To develop this model, the heights above sea level are considered. The surface drawn among these heights is the geoid. Cities nearby oceans have heights close to zero. All these measurements and geo-references were made by the National Geographic Institute. The accurate information provided by this model will allow knowing the water movements and will be of great value to design infrastructure works, like dikes or mountain roads.*



#### **48. Consultancy for the disposal of urban solid waste**

*The ULP provides consultancy in the identification of home solid garbage in every dimension: aesthetic, sanitary, environmental, and economic). Research and assistance is conducted with the purpose of solving the problem of garbage:*

*\*The elimination of waste where it is produced.*

*\*An adequate environmental disposal.*

*\*The recycling and reuse of waste to decrease the amount of disposed materials.*

*\*The coordination among different social agents involved in the production, use, and disposal of waste.*

*\*Environmental education and training.*

*Each of these items must be carefully examined to select the best alternatives to optimize the process.*

*Status: in progress.*

#### **48. Consultoría en gestión de residuos sólidos urbanos**

La ULP asesora en la identificación de los residuos sólidos domiciliarios en todas las dimensiones (estética, sanitaria, ambiental y económica), con el propósito de solucionar el problema de la basura. Para esto se investiga y asesora en:

- La eliminación de los desechos de los lugares de su producción.
- Una disposición ambientalmente adecuada.
- La reutilización o reciclaje de los residuos para disminuir los materiales que se desechan.
- La articulación de los distintos actores sociales que intervienen en la producción, utilización y disposición.
- Capacitación y educación ambiental.

Cada uno de estos puntos debe ser examinado en profundidad para optar por las mejores alternativas de modo de optimizar la gestión.

**Estado:** en ejecución.



## 49. Investigación y puesta en marcha de huertas orgánicas

La ULP fomenta las huertas orgánicas en la provincia diversificará la base alimentaria local, y añadirá valor nutricional a las comidas de los niños en las escuelas, contribuyendo con ello a mejorar su estado nutricional. Además, se busca que los chicos incorporen el medio ambiente en el aula, trabajando temas relacionados con él, en las diferentes materias como matemática, lengua, biología, y ciencias sociales. Aprenderán a cocinar en diferentes talleres que se irán generando y conocerán acerca de los beneficios que las huertas orgánicas generan al medio ambiente, y a la calidad de vida en general, al no utilizar químicos. También conocerán qué tratamiento hacer a la tierra.

**Estado:** en ejecución

## 50. Página web Centro Interactivo de Ciencias

Se proyecta el desarrollo de una página que tendrá como referencia el Centro Interactivo de Ciencias de la ULP, con actividades y contenidos para alumnos y docentes. Asimismo, se publicarán experiencias y ensayos, concursos y juegos.

**Estado:** a ejecutarse.

## 51. Construcción de una base de datos de imágenes satelitales

El objetivo es tener a disposición una base de datos de las imágenes satelitales que abarcan a la provincia de San Luis. Se las catalogará teniendo en cuenta las características de las mismas y el grado de procesamiento. Las imágenes se alojarán en el Data Center debido a la gran cantidad de espacio en disco que ocupan. Esta base de datos servirá para los diferentes organismos provinciales que requieran consultar este tipo de información, y también como aporte de información para trabajos de investigación.

**Estado:** a ejecutarse.

### 49. Research and work on organic gardens

The ULP promotes the growth of organic gardens in the province, which will diversify local eating habits and add nutritional value for children at school meals, thus contributing to the overall improvement in the children's nutrition. Besides, the aim is that children think of the environment in their classrooms, by working on related topics in the areas of mathematics, language, biology, and social studies. Children will learn to cook in different workshops and will also learn about the benefits of organic gardens for the environment and quality of life, since there is no use of chemical agents. In addition, children will learn about the preparation of soil.

Status: in progress.

### 50. Website of the Interactive Center of Science

The aim is to create a website of the Interactive Center of Science, which will include information and activities for teachers and students as well as essays, contests, games, and other experiences to share.

Status: to be developed

### 51. Development of a data base of satellite images

The objective is to create a data base of satellite images of the province of San Luis. Images will be catalogued considering their characteristics and processing degree. These images will be stored in the Data Center due to the great amount of space they use. This data base will be useful to the different local entities that need to inquire into this type of information and also as an information tool for research works.

Status: to be developed.





### 52. Fire prevention project

The ULP has developed an application called "sources of heat" which is used by different entities working in preventing and dealing with wild fires in San Luis. From this application and in collaboration with Brazilian offices like the INPE and the CPTEC, a map of the high risk fire areas will be developed. The final results will be available for government offices that require this information, such as the Ministry of Environment, Ministry of Agriculture, and Ministry of Security.

Status: in progress.

### 53. San Luis Solidarity project

Since the main objective of this Program is to consider the natural disasters caused by climate change, among other things, the ULP will have technological tools which allow using satellite images to facilitate the location and possible environmental contingencies. Through tele-detection, it can be sometimes noted whether damage is the result of anthropic factors or not, and multi-temporal studies on the environment conditions in the area can be conducted, among others.

Status: to be developed.

## 52. Proyecto para prevención de incendios

La ULP elaboró una aplicación denominada focos de calor que es utilizada por diferentes organismos que trabajan en la prevención y gestión de incendios forestales en San Luis. A partir de esta aplicación, y en colaboración con organismos brasileiros, INPE y CPTEC, se elaborará un mapa de riesgo de incendios para la provincia. Los resultados finales estarán disponibles para los organismos del Estado provincial que requieran de esta información como el Ministerio de Medio Ambiente, el Ministerio del Campo, y el Ministerio de Seguridad.

**Estado:** en ejecución.

## 53. Proyecto San Luis Solidario

Teniendo en cuenta que el principal objetivo del Programa es, justamente, la atención de los desastres naturales derivados, entre otras causas, del cambio climático, la ULP dispondrá de herramientas tecnológicas que permitan el uso de imágenes satelitales, con el objeto de facilitar la localización de posibles contingencias ambientales. A través de la teledetección se puede, en muchos casos, detectar si el daño ocurrido es consecuencia del factor antrópico, o no, y hacer estudios multitemporales de las condiciones ambientales de la zona en cuestión, entre otros.

**Estado:** a ejecutarse.



## 54. Proyecto REDD

Los problemas de la deforestación y la degradación son fundamentales para la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Estas problemáticas han sido destacadas en una política en evolución, con el objetivo de reducir las emisiones, la deforestación y la degradación. En 2005, en la Conferencia de la Convención Marco de las Partes (COP), en Montreal, los países en desarrollo presentaron una moción para incluir un programa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD) como un mecanismo de post-Protocolo de Kyoto. La provincia de San Luis tiene una alta superficie con bosque nativo que año a año sufre distintos grados de degradación. Este proyecto permitiría un mayor control de la superficie boscosa a través de la estimación y monitoreo de estas áreas, año a año.

**Estado:** a ejecutarse.

## 55. Aplicación del balance energético provincial

La ULP asesora al Programa Infraestructura Energética. El objetivo es la elaboración de la metodología y confección de un balance energético provincial como herramienta de Planeamiento Estratégico que permita realizar la proyección de los escenarios de oferta y demanda. Este deberá incluir la estructura de la oferta y demanda, transporte de energía, problemática ambiental, fuentes renovables y uso racional de la energía.

Para ello se prevé ejecutar las siguientes actividades:

- 56. Desarrollo de la metodología, que deberá ser correlativa a la aplicada a nivel nacional a efecto de poder establecer correlaciones.**
- 57. Relevamiento de todas las fuentes de datos, tanto locales como a nivel nacional, referidos a nuestra provincia.**
- 58. Sistematización de toda la información.**
- 59. Creación de una plataforma informática que permita una actualización periódica.**
- 60. Creación de un sistema georeferenciado con la información de las redes de suministro.**
- 61. Análisis de la información y elaboración de la matriz como caracterización de la realidad.**
- 62. Escenarios probables y posibles que permitan considerar futuras matrices energéticas en función de medidas y políticas a implementar.**
- 63. Capacitación de los organismos involucrados y los responsables de la elaboración y del uso de este instrumento de política.**

**Estado:** en ejecución.

### 54. REDD Project

*The problems of deforestation and degradations are fundamental for the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC.) These issues have been pointed out in an on-going politics, aiming at reducing emissions, deforestation, and degradation. In 2005, at the Montreal Climate Change Conference of the Parties (COP), developing countries presented a motion to include a program for the Reduction of Emissions by Deforestation and Degradation (REDD) as a post-Kyoto Protocol mechanism. The province of San Luis has an extended surface of native forests which year by year suffer different degrees of degradation. This project would allow a greater control over forest areas by studying and monitoring those areas every year.*

*Status: to be developed.*

### 55. Implementation of a provincial power balance

*The ULP assists the Program of Energy Infrastructure. The objective is the elaboration of a methodology and development of a provincial plan of power balance as a tool for Strategic Planning, which allows a projection of the scenarios of supply and demand. This plan will include the structure of supply and demand, power supply, environmental issues, renewable sources, and rational use of energy. The following activities are planned for this plan:*

- 56. Development of the methodology which must be consistent with the one applied on the national level to be able to establish correlations.**
- 57. Surveying of all local and national data regarding our province.**
- 58. Systematization of information.**
- 59. Creation of a web platform for periodic updates.**
- 60. Creation of a geo-reference system with information about supply networks.**
- 61. Analysis of the information and elaboration of a grid to assess reality.**

**62. Probable and possible scenarios that allow considering future energy grids following measures and political actions to be implemented.**

**63. Training courses for participating offices and for those in charge of the elaboration and use of this policy tool.**

Status: in progress.

**64. Evaluation of wind power (provincial wind map)**

This consists in providing consultancy and technical assistance from the ULP to the Program of Energy Infrastructure. The objective is to elaborate a wind map with qualified and certified information for a wind park. The information from the Meteorological Stations Network will be included as well as the height measurements (60 meters), with certified anemometers.

Status: to be developed.

**65. WISDOM Project**

This methodology allows the measurement of energy biomass and its spatial location. The result of the analysis is a balance between supply and demand of the biomass resources in the provincial territory. The program was developed by the FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations.) Its application will allow obtaining a draft of the status of biomass supply and demand. This will facilitate the implementation of policies to increase the participation of biomass in the energy grid of the province of San Luis. To implement this methodology, a study to estimate the available biomass will be conducted, including estimates of direct and indirect biomass. It will finally remain the analysis of its physical and legal accessibility.

Status: to be developed.

## 64. Evaluación de la potencia de viento (mapa eólico provincial)

Trabajo de consultoría y asistencia técnica de la ULP al Programa Infraestructura Energética. El objetivo es elaborar un mapa de viento con información calificada y certificada para la contratación de un parque eólico. Se hará la proyección de la información disponible en la Red de Estaciones Meteorológicas, a la que se agregará la medición en altura (60 metros) con anemómetros certificados.

**Estado:** a ejecutarse.

## 65. Proyecto WISDOM

Esta metodología permite la contabilización de biomasa para energía y su localización espacial. El resultado del análisis es un balance, entre la oferta y la demanda de los recursos biomásicos del territorio provincial. El programa fue desarrollado por FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Su aplicación permitirá obtener un esbozo de la situación de oferta y consumo de biomasa. Esto permitirá implementar políticas para incrementar la participación de la biomasa en la matriz energética de la provincia de San Luis. Para llevar adelante esta metodología se hará un estudio de estimación de la biomasa disponible tanto directa como indirecta de toda la provincia. Luego se pasará a analizar la accesibilidad física y legal de la misma.

**Estado:** a ejecutarse.



























## Productivo

Entre sus objetivos, la agenda San Luis Digital busca avanzar en la concreción de una economía basada en el desarrollo tecnológico y en los servicios informáticos. Para ello, se lleva adelante una serie de políticas de radiación de empresas del sector tecnológico, de investigación, y comercialización con acento en las nuevas tecnologías.

### **Productive**

*The Digital Agenda of San Luis includes in its objectives to promote an economy based on technological advances and computing services. A series of policies are implemented to promote the establishment of companies in the fields of technology, research, and commercialization, with a focus on new technologies.*



## 66. Parque Informático La Punta (PILP) - Radicación de Empresas

Se realizan acciones de vinculación y contacto con empresas de tecnología interesadas en ser parte del PILP, y se gestionan los acuerdos formales para su incorporación, tanto en lo referente a radicación como a la formación en tecnología. Se trabaja para incorporar empresas tecnológicas de primera línea en las instalaciones del PILP, proveyendo el espacio físico, infraestructura, recursos humanos y tecnológicos necesarios para el funcionamiento de las firmas. En este momento, son 21 las empresas radicadas: Mercado Libre, Unitech, Indra, Telesoft, PuntaCall, Raona, Competir, Interservices, Coradir, Sondeos, Acriter, Codes, Exelsum, Al Sur del Sur, Beclever, Pmovil, Taskphone, Kinexo, LaPuntaSoft, Código Austral y Ceicom. Emplean a un total de 460 jóvenes y se dedican al desarrollo de software para el comercio electrónico, e-learning, e-government, banca electrónica, soluciones móviles, soporte tecnológico, desarrollo de software a medida, pago electrónico, entre otros.

**Estado:** en ejecución.

## 66. La Punta Informatics Park (PILP) – Establishment of companies

Connections and contacts with companies interested in participating in the PILP are established and then formal agreements are signed regarding their establishment and technology services. The aim is to have top technology companies at the PILP, by providing the physical space, infrastructure, human and technological resources needed for their proper functioning. Currently, there are 21 companies: Mercado Libre, Unitech, Indra, Telesoft, PuntaCall, Raona, Competir, Interservices, Coradir, Sondeos, Acriter, Codes, Exelsum, Al Sur del Sur, Beclever, Pmovil, Taskphone, Kinexo, LaPuntaSoft, Código Austral y Ceicom. These companies give employment to 460 young people. They all work in software development for e-marketing, e-commerce, e-government, home banking, mobile solutions, technological support, software development upon request, electronic payment, among others.

Status: in progress.

## 67. Consolidación del PILP

Mediante el decreto provincial N° 4476 - MTlyC-2007 se establece un conjunto de beneficios provinciales cuyo funcionamiento administrativo se instrumenta mediante Resolución Rectoral N° 11180002-ULP -2008.

**Estado:** en ejecución.

## 67. Consolidation of the PILP

The provincial decree 4476-MTlyC-2007 sets a series of benefits for the Province, and their proper administrative management is instrumented through the ULP Resolution 11180002-ULP-2008.

Status: in progress.













PiLP

Parque Informático La Punta



9.11.9







*reciclaaas*



### 68. Construction of a bio-digester

A bio-digester will be installed at the ULP for the treatment of organic waste produced at the institution and the consequent biogas and organic fertilizer generation. It is intended to implement this initiative at every city hall in San Luis. The bio-digester is currently being constructed. The gas emitted will activate the heat mechanism that dry the paper recycled at the University plant, among other uses. Status: in progress.

### 69. Waste management and paper recycling plant

It is about a recycling plant located at the ULP campus. Print paper is separated in the offices at the ULP, recycled, and processed without using pollution agents in the plant. People from the Social Inclusion Plan of the Government of San Luis work in this initiative. The objectives are:

- 1) To reduce the volume of residues for final destination.
- 2) To avoid contamination coming from the generation of residues.
- 3) To reduce energy use needed in the production of raw material.
- 4) To raise environmental awareness.
- 5) To contribute to the decrease of indiscriminate logging.
- 6) Mitigate global warming.

At ULP Recycling, different bookstore products are produced, and these are sold to the general public. The objective is to promote its auto-sustainability.

This plant has ISO 9001 certificates about school visits.

Status: in progress.

### 68. Construcción de biodigestor

Se instalará un biodigestor en la ULP, a partir del residuo orgánico generado en la institución con la consiguiente generación de biogás y abono orgánico. La experiencia busca ser replicada en todos los municipios de San Luis. El biodigestor se encuentra en etapa de construcción. Con el gas producido se activarán las hornallas que secan el papel reciclado de la planta de la Universidad, entre otros usos.

**Estado:** en ejecución.

### 69. Gestión de residuos y planta de reciclado de papel

Se trata de una planta de reciclado de papel que se ubica en el campus de la ULP. El papel de resma se separa en origen en las oficinas de la ULP y es reciclado y procesado sin uso de contaminantes en la planta. En esta iniciativa trabajan personas pertenecientes al Plan de Inclusión del Gobierno de San Luis. Los objetivos de la misma son:

- 1) Reducir el volumen de residuos destinados a disposición final.
- 2) Evitar la contaminación que deviene de la generación de residuos.
- 3) Reducir el consumo de energía generado en la producción de papel virgen.
- 4) Generar conciencia ambiental.
- 5) Contribuir a la reducción de la tala indiscriminada de árboles.
- 6) Mitigar el calentamiento global.

En Recicladitos ULP se generan diferentes productos de librería que son vendidos al público en general. Se busca, de esta manera, la auto-sustentabilidad de la misma.

Esta Planta tiene certificación ISO 9001 referente a las visitas de escuelas de la provincia.

**Estado:** en ejecución.











## 70. Provisión de energía eléctrica descentralizada mediante la utilización de biomasa en la localidad de La Maroma, Municipio de Unión, provincia de San Luis

Se implementará en La Maroma una planta de generación local de electricidad basada en recursos y/o residuos de biomasa para incrementar la oferta energética en la localidad y bajar los costos de la energía disponible. Como consecuencia de ello, se generarán puestos de trabajo, ya sea en forma directa para operar la planta de generación, elaborar y manipular el combustible; como en forma indirecta para operar nuevas actividades productivas de pequeña escala o artesanales. El proyecto consiste en la adecuación e instalación de una caldera y un motor de vapor para su ensayo, a fin de proveer electricidad a partir de combustibles biomásicos disponibles localmente, fundamentalmente residuos forestales. Este equipamiento será seleccionado y adecuado mediante la asistencia técnica del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI - Energía). Los habitantes de La Maroma serán capacitados en la recolección, transporte y almacenamiento del combustible y en la operación y mantenimiento de la planta de generación de electricidad. Las actividades de capacitación incluirán también a otros pobladores de la localidad que estén interesados en establecer actividades productivas de tipo artesanal, sobre la base de la disponibilidad de energía que se incorporará con el proyecto.

**Estado:** a ejecutarse.

## 71. Laboratorio de materiales plásticos

Se realizará el montaje de un laboratorio de análisis de materias primas y productos terminados para la industria plástica. Se busca el aumento de la calidad del producto, incremento de la rentabilidad y productividad del sector y mayor control sobre las materias primas e insumos utilizados por las empresas transformadoras. También se prevé una mejora de la rentabilidad de las empresas por la capacitación de sus recursos humanos. A largo plazo, se proyecta contar con un centro de desarrollo de productos y materiales plásticos.

**Estado:** a ejecutarse.

## 72. Laboratorio apícola

Se realizará la creación de un sistema de certificación de calidad de miel y el montaje de un laboratorio de ensayos de productos apícolas. Resultados esperados: favorecer el mejoramiento de la calidad de la miel producida y su tipificación. También, el aporte de material informativo para tipificar y proponer modificación y/o complementar la normativa vigente.

Se busca contar con productores capacitados, con conocimiento en normas internacionales y de mejoramiento de la calidad de productos apícolas.

**Estado:** a ejecutarse.

## 70. Provision of decentralized electric power through the use of biomass in La Maroma town, Municipality of Unión, Province of San Luis.

*In the town of La Maroma, there will be a local power plant based on resources or residues of biomass in order to increase the energy supply in this area and decrease the expenses of available power. Consequently, there will be more jobs: direct jobs for people working at this power generation plant, and indirect jobs for those starting new businesses. The project consists in the adequate installation of a steam boiler to provide electricity by using locally available biomass fuels, mainly forest residues. This equipment will be selected and conditioned through the technical assistance of the National Institute of Industrial Technology (INTI-Energy.) The population of La Maroma will be trained as regards collection, transportation, and storage of fuels and in operating and maintaining the power generation plant. These training sessions will include other local people who show interest in doing other productive activities based on the availability of energy.*

*Status: to be developed.*

## 71. Plastic materials Lab

*A lab will be installed for the analysis of raw materials and products of the plastic industry. The aim is to increase the quality of products, the profitability and productivity in this field as well as a higher control over raw materials and supplies used in the processing companies. In addition, by training human resources, the companies will increase their profitability. In the long term, the plan is to have a plant for the fabrication of plastic materials and products.*

*Status: to be developed.*

**72. Honey-making Lab**

*There will be a system to certify the quality of honey and a lab to test honey products. Expected results: to favor the improvement of honey quality and its standardization, besides providing information to standardize and make necessary adjustments in the current regulations.*

*The objective is to have well-trained producers, with knowledge of international regulations and capacity to improve the quality of honey products.*

*Status: to be developed.*

**73. Program of Digital Literacy and Digital Updating (PAAD)**

*This Program develops PAAD software to train entrepreneurs, professionals, and small businesses people. The software teaches how to use Internet as a tool to boost business and increase the amount of customers. The idea is to make products and services effective by applying new technologies.*

*The ULP has conducted different meetings across the province to provide this software and explain the solutions the PAAD software offers. Over 5,500 licenses were issued for free.*

**74. PAAD for entrepreneurs: [www.emprendedor.sanluisdigital.edu.ar](http://www.emprendedor.sanluisdigital.edu.ar)**

**75. PAAD for small businesses: [www.pyme.sanluisdigital.edu.ar](http://www.pyme.sanluisdigital.edu.ar)**

**76. PAAD for professionals: [www.profesional.sanluisdigital.edu.ar](http://www.profesional.sanluisdigital.edu.ar)**

*Status: done.*

**73. Programa de Alfabetización y Actualización Digital (PAAD)**

Los PAAD son softwares de capacitación para emprendedores, profesionales y pymes, que enseñan a utilizar Internet como herramienta para mejorar los negocios e incrementar la clientela. La idea es efectivizar la producción y los servicios, de la empresa o el profesional, mediante la aplicación de nuevas tecnologías.

Para que estos programas lleguen a manos de los puntanos, la ULP organizó distintos encuentros por el territorio provincial, en los que se explicaron las soluciones que ofrecen los PAAD y se entregaron más de 5.500 licencias, en forma gratuita.

**74. Paad Emprendedores:**  
**[www.emprendedor.sanluisdigital.edu.ar](http://www.emprendedor.sanluisdigital.edu.ar)**

**75. Paad Pymes:**  
**[www.pyme.sanluisdigital.edu.ar](http://www.pyme.sanluisdigital.edu.ar)**

**76. Paad Profesionales:**  
**[www.profesional.sanluisdigital.edu.ar](http://www.profesional.sanluisdigital.edu.ar)**

**Estado:** ejecutado.















Cango mi  
compu!

San Luis - Argentina

todo el  
chicos  
red









## Educativo

Este eje de la agenda digital puntana reúne iniciativas implicadas en la formación de perfiles profesionales para las áreas estratégicas de la Provincia, siempre con la impronta de formación en nuevas tecnologías. Igualmente, agrupa a los planes educativos que, desde el ámbito escolar, preparan a chicos, jóvenes y adultos para la sociedad de la información, como así también propuestas de formación docente atravesadas por las TICs.

También al recorrer el capítulo se encuentran iniciativas pensadas para estimular el aprendizaje, la lectura y el pensamiento lógico, junto a los extractos de una serie de publicaciones educativas y de investigaciones, entre otras propuestas de San Luis Digital.

### Education

*This theme of the Digital Agenda of San Luis gathers initiatives regarding the training professionals for the strategic areas of the Province, with an emphasis on new technologies. Likewise, it groups the educational plans intended to prepare children, young people, and adults to participate in the information society and to design teachers' training courses on ICTs in school contexts.*

*In addition, this chapter includes initiatives designed to stimulate learning, reading, and logical thinking, as well as excerpts of a series of publications in education and research, among other projects of Digital San Luis.*



## 77. Carreras ULP

La Universidad de La Punta ofrece carreras cortas, de 2 a 2 años y medio, con formación de excelencia. Su oferta de estudio responde a las políticas estratégicas del Gobierno de la Provincia, y están pensadas para asegurar una rápida salida laboral.

**Estado:** en ejecución.

### 77. Programs at the ULP

*The University of La Punta offers short programs -2 to 2 years and a half- of excellent performance. The academic offer responds to the strategic policies of the Government of San Luis and is designed to ensure quick access to jobs. Status: in progress.*



## 78. Instituto Tecnológico (IT)

Por decreto provincial N° 6822-MP-2004, de diciembre de 2004, el Instituto Tecnológico Superior se integró a la Universidad de La Punta, y adquirió la denominación de Instituto Tecnológico (IT). Su misión es la formación de recursos humanos en áreas estratégicas para el desarrollo provincial, para lograr su inserción laboral en una comunidad cada vez más competitiva. Esta formación se focaliza en aspectos técnicos y capacitación continua con un importante acento en las prácticas profesionales.

**Estado:** en ejecución.

### 78. Institute of Technology (IT)

*Through the provincial decree 6822-MP-2004 issued in December 2004, the Higher Education Institute of Technology became part of the University of La Punta and was named Institute of Technology (IT). Its mission is to train human resources in strategic areas of development for the Province in order to give graduates a quick access to jobs in a community increasingly competitive. The educational plans are focused on technical aspects and on permanent training with an emphasis on professional practices. Status: in progress.*





## 79. Tecnicatura Desarrollador de Software – Modalidad Regular (IT)

Esta carrera tiene una duración de 2 años y un semestre. El objetivo es formar recursos humanos con competencias acordes a la demanda de organizaciones y de la industria tecnológica: profesionales que alcancen niveles de competitividad a escala nacional e internacional.

El perfil del egresado implica realizar programas o componentes de sistemas de computación utilizando técnicas avanzadas de desarrollo, interpretar especificaciones de diseño, documentar los productos realizados, verificar y validar componentes de software, crear, corregir o adaptar programas. El plan de estudio cuenta con 18 materias y una práctica laboral de 260 horas, que se realiza en empresas del Parque Informático La Punta, organismos estatales, u otras firmas privadas.

**Estado:** en ejecución.

*79. Technical Degree in Software Development – Regular Program (IT)*

*This is a 2 and a half year program. The objective is to train human resources in competences required by technological industries and the demands of organizations: professionals with high competitive levels on a national and international scale.*

*The graduates' profile involves designing programs or computer components by using advance development techniques, interpreting design specifications, documenting products, verifying and validating software components, creating, correcting, or adjusting programs. The program requirements comprise 18 courses and 260 hours of working practice at companies established in the Informatics Park of La Punta, government offices, or private firms. Status: in progress.*

## 80. Tecnicatura Desarrollador de Software - Modalidad Intensiva (IT)

Esta carrera ofrece formación para desarrollar y evaluar software en dieciocho meses. Los estudiantes del interior provincial, que opten por la modalidad intensiva cuentan con la residencia universitaria de la ULP para alojarse durante el cursado. El curso de ingreso puede realizarse de manera presencial o semipresencial, lo que permite concretarlo desde el lugar de residencia del alumno.

**Estado:** en ejecución.

*80. Technical Degree in Software Development – Intensive Program (IT)*

*This is an intensive program of 18 months which offers training in developing and evaluating software. Students of the interior of the Province opting for this intensive program have access to the dormitories at the ULP to stay during their stay in the program. There is an admission course required which can be taken in-class or through distance education, which allows students to fulfill this requirement from their home address.*

*Status: in progress.*



### 81. Technical Degree in Environmental Management and Auditing (IT)

*This program seeks to prepare professionals with a broad vision of environmental issues and the capacity to identify problems and create adequate solutions. Besides, students are instructed on how to provide consultancy in regards to policies to boost economy and regional development while preserving environmental quality and controlling the exploitation of natural resources.*

*The program consists of 25 courses and 128 hours of working practice in private companies or government offices, making a total of 2,096 hours. The curriculum design includes a series of common core contents based on basic theoretical and practical knowledge in all courses, seminars, and professional practice sessions, which represents an academic offer based on current issues and specifications regarding technology, production, and the growth of the region.*

*Status: in progress.*

### 82. Technical Degree in Tourism (IT)

*This is a 2 and a half year program. The objective is to train students in the abilities and qualifications needed for their efficient performance as collaborators in organizations, business administration, travel and tourism agencies. Graduates will be trained in collaborating in campaigns for the promotion of tourism and other planned events. The program includes 22 courses and 128 hours of working practice in hotels, travel agencies, or government offices, like the areas of Tourism Planning and Tourist Statistics.*

*Status: in progress.*

### 83. Technical Degree in Business Administration (IT)

*This 2 and a half year program prepares students to acquire deep knowledge of the frameworks of organizations, to understand aspects relevant to administration, and key aspects of decision-making processes.*

*In addition, graduates will be trained to analyze and interpret the role of accounting and accounting reports and to know the economic and organizational processes to understand, participate, intervene, and operate in such processes. Graduates will be able to coordinate consulting tasks in the areas of administration and accounting, economy and financing, human resources, and to design and submit technical reports on any area related to their educational training. The program consists of 22 courses and 128 hours of working practice in companies or government offices.*

*Status: in progress.*

## 81. Tecnicatura en Gestión y Auditoría Ambiental (IT)

Esta carrera busca preparar profesionales con una visión amplia de la problemática ambiental, con capacidad para identificar problemas y concebir e implementar soluciones adecuadas a las diversas realidades. Además, se prepara al egresado para asesorar en materia de políticas de aprovechamiento económico y desarrollo regional, con mantenimiento de la calidad ambiental y productividad de los recursos naturales.

La carrera está conformada por 25 asignaturas y una práctica laboral de 128 horas, que se realiza en empresas privadas u organismos de la Provincia; sumando un total de 2.096 horas reloj. El diseño de la carrera integra un conjunto básico común de conocimientos teórico-prácticos con asignaturas, seminarios y prácticas profesionales, que constituyen una oferta curricular adaptada a los problemas y especificidades tecnológicas y productivas y de crecimiento de la región.

**Estado:** en ejecución.

## 82. Tecnicatura en Turismo (IT)

La carrera tiene una duración de 2 años y medio. El objetivo es formar egresados con conocimientos y habilidades para un desempeño eficiente como colaboradores en organizaciones, administración de empresas y agencias de viaje y turismo. El egresado está capacitado para colaborar en la organización de campañas de promoción turística y de acontecimientos programados. La carrera está conformada por 22 asignaturas y una práctica laboral de 128 horas, que se realiza en hoteles y agencias de viajes u organismos de la Provincia, en distintas áreas como Planificación Turística y Estadística Turística.

**Estado:** en ejecución.

## 83. Tecnicatura en Gestión Empresarial (IT)

Con una duración de 2 años y medio, la carrera prepara a los estudiantes para conocer en profundidad el marco conceptual en el que se desarrollan las organizaciones, comprender aspectos relevantes de las administraciones y los aspectos clave de la información en la toma de decisiones.

Igualmente, el egresado está capacitado para analizar e interpretar el papel de la contabilidad y de los informes contables y conocer los procesos económicos y organizacionales para entender, participar, intervenir y operar en ellos. El alumno al finalizar sus estudios podrá coordinar tareas de consultoría administrativo-contables, económico-financieras, y de recursos humanos, como así también construir y ejecutar informes técnicos sobre cualquier área de pertenencia de su formación.

La carrera está conformada por 22 asignaturas y una práctica laboral de 128 horas, que se realiza en empresas u organismos de la Provincia.

**Estado:** en ejecución.



## 84. Guía de turismo (IT)

Esta carrera tiene una duración de 2 años y medio, y tiene como objetivo formar profesionales con habilidades para el asesoramiento y la información turística, para favorecer como guías, el desarrollo sustentable de la actividad turística provincial. Al mismo tiempo, con la formación de guías de turismo se busca revalorizar la trascendencia de la actividad turística en la provincia, generando estímulos y motivaciones directamente relacionadas con viajes, estadías, recreación y esparcimiento.

En cuanto al perfil, el guía de turismo está preparado para organizar actividades en las diferentes modalidades turísticas, programar y coordinar actividades recreativas para el buen uso del tiempo libre, conformar equipos de trabajo interdisciplinario para el desarrollo de políticas vinculadas al sector, asesorar en la planificación de nuevos circuitos turísticos, y desempeñarse en el sector privado y público promoviendo alternativas para el desarrollo sustentable de la actividad turística en el ámbito regional y provincial. La carrera está conformada por 22 asignaturas y una práctica laboral de 270 horas, que se realiza en agencias de viajes locales o centros de informes.

**Estado:** en ejecución.

### 84. Tourist Guide (IT)

*The objective of this 2 and a half year program is to train professionals in the required abilities for tourist information and consultancy in order to favor the sustainable development of local tourist activities. At the same time, the role of tourist guides is to reassess the importance of tourism in the province by generating stimuli and motivations directly related to travels, stays, recreation, and recreation.*

*As regards their profile, tourist guides will be prepared to organize activities in the different types of tourism, to program and coordinate recreational activities to better spend free time, lead interdisciplinary teams for the development of policies in tourism, advise in the design of new package tours, and participate in the private or public sector to promote alternatives for the sustainable development of tourist activities in the region or the province. The program consists of 22 courses and 270 hours of working practice in local travel agencies or tourist information centers.*

*Status: in progress.*













## 85. Instituto de Comunicación y Arte (ICA)

El ICA es un instituto de la Universidad de La Punta, que brinda su oferta estudio pensada en forma acorde a las áreas de interés del Gobierno de San Luis. Su objetivo es formar recursos humanos para la industria del cine y la TV. Esta carrera fue organizada en consonancia con la ley provincial que apoya la industria cinematográfica en San Luis.

## 86. Tecnicatura en Realización Multimedial (ICA)

Se trata de una carrera que ofrece formación para elaborar productos audiovisuales y multimediales, mediante soportes informáticos. La duración de la carrera es de 2 años y medio.

### **85. Institute of Communication and Arts (ICA)**

*This Institute of the ULP offers educational programs in accordance with the interest areas of the Government of San Luis. The objective is to train human resources for the TV and film-making industry. This program was designed based on the provincial Law for the promotion of film-making in San Luis.*

### **86. Technical Degree in Multimedia Realization (ICA)**

*This is a 2 and a half year program that offers training in the making of audio-visual and multimedia products by using computer support.*



## 87. Tecnicatura en Postproducción de Cine, Video y Televisión (ICA)

Esta carrera brinda formación en el manejo de tecnología de base, y especializada, para la postproducción de imagen y sonido para cine, video y TV. Su duración es de 2 años y medio.

## 88. Tecnicatura en Narración Audiovisual (ICA)

Los egresados de esta carrera están preparados para ejercer profesionalmente la escritura y evaluación de proyectos de cine y TV. La carrera tiene una duración de 2 años y medio.

**Estado:** en ejecución.

## 89. Capacitación Experimental en Cine (ICA)

Experiencia audiovisual, pictórica y poética de capacitación, desarrollo y creación. Propuesta de formación extracurricular.

**Estado:** en ejecución.

## 90. Capacitación en programación para sitios web (ICA)

Aplicación de lenguaje de programación para la construcción de páginas web y diseño multimedia. Propuesta de formación extracurricular.

**Estado:** en ejecución.

## 91. El Guión y la producción en TV (ICA)

Capacitación dirigida a alumnos y profesionales dictada por expertos. Propuesta de formación extracurricular.

**Estado:** en ejecución.

## 92. Capacitación inicial de fotografía en video (ICA)

Formación en el uso de la imagen y la iluminación para producciones audiovisuales. Propuesta de formación extracurricular.

**Estado:** en ejecución.

## 93. Isla de edición (ICA)

Capacitación para los alumnos del ICA para la realización de sus trabajos prácticos. Propuesta de formación extracurricular.

**Estado:** en ejecución.

### 87. Technical Degree in the Post Production of Films, Video and Television (ICA)

This is a 2 and a half year program that offers training in specialized technology applied to the post production of video and sound in films, videos, and TV.

### 88. Technical Degree in Audiovisual Narration (ICA)

Graduates of this program are prepared to professionally write and evaluate film and TV projects. It is a 2 and a half year program.

Status: in progress.

### 89. Experimental Training in Film-Making (ICA)

This is an extra-curricular course to acquire audiovisual, pictorial, and poetic experience of training, development, and creation.

Status: in progress.

### 90. Training in Website Development (ICA)

This is an extra-curricular course to learn to use computer language to build websites and do multimedia design.

Status: in progress.

### 91. TV script and production (ICA)

This is an extra-curricular course taught by experts and intended for students and professionals.

Status: in progress.

### 92. Basic Training in Video Photography (ICA)

This is an extra-curricular course on the use of image and lighting for audiovisual productions.

Status: in progress.

### 93. The Edition Island (ICA)

This is an extra-curricular course which offers support for ICA students to complete their assignments.

Status: in progress.

**94. Institute of Public Law**

*This objective of this initiative is to promote, direct, and conduct research works, analysis, and systematizations related to the Law.*

*Status: in progress.*

**95. Institute of Social and Psycho-Social Studies (IESP, for its name in Spanish)**

*The IESP offers training based on institutional transformation models in the field of mental health. It is an institute of the University of La Punta aimed mainly at training teachers and health professionals.*

*Status: in progress.*

**96. Residency in mental health, with a focus on institutional transformation processes (IESP)**

*This initiative offers training in institutional practices to assist in crisis situations, in-home assistance, inter-institutional and community work, and social re-immersion programs.*

*Status: in progress.*

**97. Institutional mental health training program, with a focus on institutional transformation processes (IESP)**

*This program offers training in problematic situations, treatment strategies, and therapeutic models in mental health.*

*Status: in progress.*

**94. Instituto de Derecho Público**

Esta iniciativa tiene como objetivo es promover, dirigir y realizar trabajos de investigación, análisis y sistematizaciones relacionadas al Derecho.

**Estado:** en ejecución.

**95. Instituto de Estudios Sociales y Psicosociales (IESP)**

El IESP ofrece formación basada en el modelo de transformación institucional en el campo de la salud mental. Se trata de un instituto de la Universidad de La Punta orientado, principalmente, a la capacitación de profesionales de la salud y docentes.

**Estado:** en ejecución.

**96. Residencia en salud mental con orientación en proceso de transformación institucional (IESP)**

Propuesta de prácticas institucionales sobre atención en crisis, atención domiciliaria, trabajo interinstitucional, comunitario y programa de reinserción social.

**Estado:** en ejecución.

**97. Programa de formación en salud mental de las instituciones con orientación en procesos de transformación institucional (IESP)**

Capacitación en problemáticas, estrategias de tratamiento y modelos terapéuticos en salud mental.

**Estado:** en ejecución.





## 98. Programa de capacitación sobre principios de la creatividad y su relación con la cultura en la formación y cuidado del recurso humano que opera en educación Nivel I y Nivel II (IESP)

Capacitación en pensamiento creativo en la educación como dimensión productiva.

**Estado:** en ejecución.

## 99. Programa de rotaciones profesionales en salud mental con orientación en procesos de transformación institucional (IESP)

Capacitación en conceptos teóricos, técnicos y éticos de la intervención terapéutica, en el campo individual y grupal, bajo el modelo de transformación institucional.

**Estado:** en ejecución.

## 100. Programa de pasantías pre-profesionales en salud mental con orientación en procesos de transformación institucional (IESP)

Capacitación en los procesos de transformación institucional como nuevo paradigma de trabajo en salud mental con eje en los derechos humanos.

**Estado:** en ejecución.

## 101. Laboratorio de Inglés de IBM-SAP

Capacitación en lecto-escritura del idioma a través del uso de un software especial. La modalidad de aprendizaje es didáctica e interactiva, con reconocimiento de voz, lo que permite al alumno corregir la pronunciación.

**Estado:** en ejecución.

## 102. Centro de Idiomas (CI)

El Centro de Idiomas de la Universidad de La Punta ofrece a los sanluisinos la enseñanza de lenguas tradicionales y no tradicionales. Cada lengua extranjera es acompañada con contenidos de historia y cultura, referidos al origen de cada idioma. Además, por medio de numerosos convenios con diferentes entidades privadas y organismos estatales extranjeros, los alumnos tienen la posibilidad de rendir exámenes anuales con prestigiosos avales.

**Estado:** en ejecución.

### 98. Training program on creativity principles and their relation with human resources in education Level I and Level II (IESP)

This program offers training in creative thinking in education in its productive dimension.

Status: in progress.

### 99. Program for the rotation of mental health professionals, with a focus on institutional transformation processes (IESP)

This program offers training in basic technical and ethical concepts of therapeutic individual or group intervention based on the model of institutional transformation.

Status: in progress.

### 100. Program of pre-professional internships in the field of mental health, with a focus on institutional transformation processes (IESP)

This program offers training in institutional transformation processes as a new paradigm in the field of mental health, with a special emphasis on human rights.

Status: in progress.

### 101. IBM-SAP English Lab

This program offers training in reading and writing skills in English by using special software. The learning process is interactive and didactic and includes voice recognition, which helps students improve their pronunciation.

Status: in progress.

### 102. Language Center (CI, for its name in Spanish)

This Language Center of the University of La Punta offers all citizens of San Luis language classes in popular and non-popular languages. Language teaching is supported with contents of history and culture. In addition, since there are several agreements signed with private institutions and institutions from abroad, students can take final exams with prestigious recognition.

Status: in progress.

### 103. German (CI)

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.



### 103. Alemán (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 107. Francés (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 111. Portugués (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 104. Árabe (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 108. Hebreo (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 112. Inglés (CI)

Conversación y lecto-escritura para la Policía Turística provincial, en seis niveles.

**Estado:** en ejecución.

### 105. Chino (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles.

**Estado:** en ejecución.

### 109. Hindi (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 113. Ruso (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 106. Italiano (CI)

Conversación y lecto-escritura en seis niveles con examen internacional.

**Estado:** en ejecución.

### 110. Lengua de Señas (CI)

Preparación en seis niveles para rendir el examen como intérprete.

**Estado:** en ejecución.

### 114. Braille (CI)

Propuesta en seis niveles de aprendizaje.

**Estado:** en ejecución.



**103. German (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**104. Arabic (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**105. Chinese (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course.

Status: in progress.

**106. Italian (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**107. French (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**108. Hebrew (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**109. Hindi (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**110. Sign Language (CI)**

A six-level training course to become an interpreter.

Status: in progress.

**111. Portuguese (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**112. English (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course for the local tourist police.

Status: in progress.

**113. Russian (CI)**

Conversation, reading and writing skills in a six level course with an international final exam.

Status: in progress.

**114. Braille (CI)**

A six-level course.

Status: in progress.







## 115. Alfabetización para el Futuro (APF) – capacitación docente

La iniciativa APF, de la Universidad de La Punta, contiene una serie de programas de formación para los maestros de la provincia. Su propuesta ofrece a docentes actividades de profundización de conocimientos y de innovación para aplicar en el aula.

**Estado:** en ejecución.

## 116. APF TICs

Capacitación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula. Con esta iniciativa la ULP ofrece programas de firmas líderes en el sector informático, que fueron pensadas para la formación docente. También brinda propuestas generadas dentro de la propia institución. Entre esas actividades están:

\*Entre Pares: formación de docentes líderes brindada por Microsoft.

\*Aula Virtual: capacitación on-line en cinco niveles de complejidad.

\*Intel educar para el futuro: promueve el uso de la TICs en el aula brindando recursos digitales on-line.

\*Intel Aprender: desarrollo de habilidades para el siglo XXI, alfabetización informática, pensamiento crítico y colaboración.

\*Mapas Conceptuales: capacitación para la elaboración de mapas conceptuales para aplicar nuevas técnicas en clase.

\*Capacitación Escuelas Públicas Digitales: formación de educadores del sistema de educación provincial para sumarlos al innovador sistema educativo del Gobierno de San Luis.

**Estado:** en ejecución.

## 117. APF Matemática

La capacitación se basa en que para aprender matemática es necesario "hacer matemática". La estrategia de enseñanza se centra en la resolución de problemas a través del juego y los recursos informáticos. Se busca propiciar la problematización del sentido de la enseñanza de la matemática en la escolaridad básica; desarrollar acciones de formación en enseñanza de la matemática teniendo como centro la resolución de problemas; e impulsar el mejoramiento de los niveles de aprendizajes matemáticos de los alumnos de primaria y secundaria.

**Estado:** en ejecución.

## 118. APF Ciencias

Propone capacitar y motivar a los docentes en un nuevo abordaje de la enseñanza de las ciencias, con el fin de tener potenciales interesados en carreras científicas. Esta iniciativa se compone de:

\*Historia de la ciencia: se ponen de manifiesto las grandes conquistas de la ciencia en las distintas etapas de la historia.

\*Astronomía: capacitación docente sobre la enseñanza de la astronomía en todos los niveles educativos.

\*El que no corre vuela: propuesta didáctica de impacto motivador para la incorporación de conceptos físicos.

\*Estrategia en la enseñanza de la ciencia y la tecnología: actividad destinada a facilitar estrategias áulicas basadas en la experimentación.

\*Formador de formadores en la enseñanza de la ciencia-método. Ini-

## 115. Literacy for the Future (APF, for its name in Spanish) – Teacher training

The initiative APF of the University of La Punta comprises a series of training programs intended for school teachers in the province. The activities offer teachers possibilities to deepen their knowledge and innovate in the classroom.

Status: in progress.

## 116. APF ICTs

This program offers training in the use of information and communication technologies in the classroom. Through this initiative, the ULP offers programs of leading brands in the computing field, which are intended for school teachers. Besides, it presents projects designed by the institution.

There are several activities:

\*Peer-to-Peer: training of leader teachers, administered by Microsoft.

\*Online classroom: online training in five levels of complexity.

\*Intel education for the future: it promotes the use of ICTs in the classroom by providing online digital resources.

\*Intel learning: it promotes the development of abilities for the 21st century, like computing literacy, critical thinking, and collaboration.

\*Conceptual maps: training in the elaboration of conceptual maps to apply new techniques in the classroom.

\*Training for Public Digital Schools: training for school teachers of the provincial educational system to incorporate more teachers to the innovative educational system of the Government of San Luis.

Status: in progress.

## 117. APF Mathematics

This program is based on the idea that to learn mathematics it is necessary to do mathematics. The teaching strategy focuses on the resolution of problems through games and computing resources. The idea is to reflect upon the meaning of teaching mathematics at elementary school, to design training courses in teaching mathematics with a focus on problem resolution, and to promote improvements at all the levels of mathematics for elementary, middle, and high school students.

Status: in progress.

## 118. APF Science

The aim is to train and motivate teachers in new approaches to science teaching in order to encourage students to pursue higher education programs in this field. The initiative comprises several courses:

\*Science History: the study of the greater conquers in science throughout history.

\*Astronomy: teacher training on teaching astronomy at all educational levels.

\*The one who doesn't run flies: didactic project to motivate the incorporation of physics concepts.

\*Strategies for science and technology teaching: activity aimed at facilitating classroom strategies based on experimentation.

\*Trainers' preparation: program to prepare teachers to teach other teachers science teaching techniques.

\*Science in kindergartners' education: program to provide



*kindergartner teachers with pedagogical tools to teach science at pre-school level.*

*Status: in progress.*

#### **119. APF Geotechnologies**

*This program prepares teachers to design geotechnology projects to effectively understand and use new languages in the field of geographic information technologies. The objective is to incorporate geotechnology to the educational system in San Luis in order to generate a society with the skills necessary to grow in an environment deeply impacted by new technologies. To achieve this, teachers are being trained on using satellite images, global positioning systems, and geographic information systems as innovative pedagogical resources to teach about the relation of between humankind and environment.*

*Status: in progress.*

ciativa para el Progreso de la Ciencia (PSI): propuesta de formación destinada capacitar docentes en técnicas de enseñanza de la ciencia, para que luego formen a sus colegas.

\*Las ciencias naturales en la educación infantil: capacitación en la cual se imparten herramientas didácticas para el trabajo de esa disciplina en nivel preescolar.

**Estado:** en ejecución.

## **119. APF Geotecnologías**

Capacitación docente en proyectos de geotecnologías para comprender y utilizar en forma crítica e inteligente los nuevos lenguajes del campo de las tecnologías de la información geográfica. El objetivo de esta capacitación es incorporar la geotecnología en el sistema educativo de San Luis, con el propósito de generar una sociedad con saberes que permitan el desarrollo en un entorno fuertemente impactado por las nuevas tecnologías. Para ello se capacita a docentes en el uso de imágenes satelitales, sistemas de posicionamiento global y sistemas de información geográfico como recursos didácticos innovadores en la enseñanza de la relación hombre-ambiente.

**Estado:** en ejecución.



## 120. Capacitación de docentes para Escuelas Públicas Digitales, Centros de Inclusión Digital y mentores

Capacitación en ciencias, matemática, lengua y nuevas tecnologías, como así también en temas de gestión y normas de calidad, para maestros que participan en iniciativas de la Universidad de La Punta.

**Estado:** en ejecución.

### 120. Training teachers and mentors for the Public Digital Schools, Digital Inclusion Centers

This program prepares teachers participating in initiatives of the ULP in teaching science, mathematics, language, new technologies, and other topics related to quality management and regulation.

Status: in progress.

## 121. Capacitación Docente Intensiva

Propuesta de capacitación intensiva para maestros del sistema educativo provincial. La actividad se realiza en el campus universitario de la ULP. Participan docentes del interior a quienes se ofrece alojamiento en la residencia universitaria de la casa de estudios.

La capacitación presenta cinco niveles: inicial, primario, secundario, educación especial y arte-juego-deporte. El curso se centra en la didáctica de la matemática, lengua, ciencias, alfabetización inicial, y en la elaboración de ítems de evaluación y mapas conceptuales. Además, se destina un importante crédito horario de capacitación en nuevas tecnologías para su implementación en el aula. Los alumnos, en el transcurso de esta actividad, se capacitan en las distintas iniciativas que la Universidad implementa en las escuelas: ajedrez como herramienta pedagógica, promoción de la lectura con literatura infantil, juvenil y adulta, Balance Cero, y Olimpiadas Sanluiséñas del Conocimiento, entre otras.

**Estado:** en ejecución.

### 121. Intensive teacher training

This is an intensive teacher training program for teachers in the educational system of San Luis. The activity takes place at the university campus of the ULP. Teachers from the interior of the Province can stay at the university dormitories.

The training programs has five levels: pre-school, elementary school, middle and high school, special education (for students with disabilities), and art-game-sport. The focus is on the didactics of mathematics, language, science, literacy for beginners, and the elaboration of evaluation criteria and conceptual maps. In addition, there is a great importance given to new technologies for classroom activities. Teachers are prepared to participate in the different initiatives that the University implements at schools: chess as a pedagogical tool, promotion of reading literature for children, young students, and adults, Balance Zero, and the San Luis Knowledge Olympics, among others.

Status: in progress.







## 122. Todos los Chicos en la Red

Se trata de la iniciativa educativa basada en el modelo 1 a 1, una computadora por chico, que el Gobierno de San Luis despliega en todas las escuelas primarias de la geografía provincial, privadas y públicas. Con ella se busca mejorar la calidad educativa y de los aprendizajes de los alumnos de la provincia. El modelo es llevado adelante por la Universidad de La Punta, que se encarga de designar un mentor en cada escuela, cuya función es el asesoramiento y seguimiento del plan.

Cada computadora del plan tiene un software de apoyo escolar para todos los niveles educativos, respetando los contenidos mínimos de ciencias naturales, matemática, lengua y ciencias sociales, especificados por el Ministerio de Educación de la Nación. Actualmente, el modelo está presente en el 100% de las escuelas del interior provincial: estudian cada día con su PC portátil 21.165 alumnos. Se añade conectividad Wi-Fi gratuita que ofrece el Gobierno provincial y la entrega de notebooks para los docentes de grado, que acompañan a sus alumnos en la concreción del modelo.

Con la premisa de la periferia al centro, el modelo primero llegó a los lugares más alejados de los centros urbanos. Y en la actualidad se despliega en Villa Mercedes y San Luis, las dos principales ciudades de la provincia. Al culminar el 2011, la totalidad de estudiantes de primaria en San Luis será parte del modelo uno a uno. Al momento, sumado el interior y el avance hasta la fecha con el plan en escuelas capitalinas y mercedinas, el Gobierno ha entregado 30.404 PC portátiles en 278 escuelas, de localidades de los 9 departamentos y en las 6 regiones educativas. En el 2012 se entregarán netbooks a todos los chicos que ingresen en primer grado y a aquellos que lleguen de otras provincias.

## 123. Entrega y soporte técnico de las computadoras de los alumnos

Los alumnos de primario de las escuelas del plan Todos los Chicos en la Red reciben su computadora y soporte técnico gratuito semanal en la escuela.

**Estado:** en ejecución.

### 122. All Kids Online

*This initiative is based on the educational model one to one, that is one computer per child, which the Government of San Luis is giving in all elementary schools, both public and private, in the province. The aim is to improve the quality of education and students' learning. This model is carried out by the University of La Punta, which is in charge of designing a mentor for each school, whose function is to provide guidance and supervise the plan.*

*Each computer has software with material support for all levels of education, following the standard core contents of science, mathematics, language, and social studies, as specified by the National Ministry of Education. Nowadays, the model works in 100% of the schools in the interior of the province: each day, 21,165 students use a portable PC to study. The model also includes the free access to Wi-Fi connectivity provided by the Government of San Luis and the notebooks given to school teachers.*

*The model was first implemented in areas away from urban centers and from there it moved towards the cities. Currently, it is being implemented in the cities of Villa Mercedes and San Luis, the two largest cities in the province. By the end of 2011, all elementary school students will be included in the one-to-one model. At the moment, considering the interior of the province and schools in the cities of San Luis and Villa Mercedes, the Government has given 30,404 portable PC distributed in 278 schools in different locations of the 9 departments of the province and 6 educational regions. In 2012, more netbooks will be distributed among first-year elementary school kids and those who arrive from other provinces.*

### 123. Distribution and technical support for students' computers

*Elementary school students of schools in the plan All Kids Online are given a computer and are provided with technical support every week.*

*Status: in progress.*









#### 124. Distribution and technical support for teachers' computers

Teachers of elementary schools in the model one to one are given a notebook and are provided with technical support every week. The Government has distributed computers to 1,187 teachers of schools in this project.

Status: in progress.

#### 125. Learning evaluation: science, social studies, language, and mathematics

As part of the All Kids Online plan, the ULP assesses students' learning, which is measured by dividing schools into three groups: "Saturation", which includes students with notebooks and other technologies, "Laboratory", which involves children working just with the material support software in the school computer lab, and the "Control group", grouping those with no technological support. These groups are evaluated to assess and compare improvements in learning.

The evaluations are administered twice a year to students in 3rd and 6th grade in the three groups. Students are evaluated in language, mathematics, and science. The results of the tests are given back to teachers, principals, and supervisors together with recommendations on methodologies to improve students' learning. The ULP has conducted 7 evaluation sessions over three years, assessing all students in 3rd and 6th grades in the province. Since 2011, the students of the interior of the province have been evaluated by using the digital platform of the ULP. In the cities of San Luis and Villa Mercedes, students worked on printed tests, since the distribution of notebooks has not been completed.

Status: in progress.

#### 124. Entrega y soporte técnico de notebooks de los docentes

Los docentes de todas las escuelas primarias del modelo 1 a 1 reciben una notebook y soporte técnico gratuito y semanal en la escuela. En este caso, el Gobierno ha entregado notebooks a 1.187 docentes de las escuelas que están en el proyecto.

Estado: en ejecución.

#### 125. Evaluación de los aprendizajes: ciencias naturales, ciencias sociales, lengua y matemática

Como parte del plan Todos los Chicos en la Red, la ULP realiza distintas mediciones del aprendizaje de los alumnos. Para realizar esta medición se divide a las escuelas en tres grupos: "Saturación", cuentan con la netbook y demás tecnologías; "Laboratorio" son los chicos que trabajan en la sala de informática de las escuelas sólo con el software de apoyo educativo; y el grupo "Testigo", que no usa soportes tecnológicos. Estos grupos son evaluados para constatar y contrastar las mejoras en los aprendizajes.

Los operativos de evaluación se efectúan con alumnos 3º y 6º grado de las escuelas de los tres grupos. Se evalúa en lengua, matemática y ciencias. Los resultados de las pruebas de rendimiento, que se toman dos veces al año, se devuelven con recomendaciones metodológicas a docentes, directores y supervisores, para la mejora de los aprendizajes de los alumnos. La ULP ha efectuado siete operativos de evaluación en tres años, que han alcanzado a todos los alumnos de 3º y 6º grado de la provincia. A partir del 2011, los alumnos del interior fueron evaluados en la plataforma digital de la ULP. En tanto que en San Luis y Villa Mercedes se trabajó en papel, dado que son las ciudades donde resta completar la entrega de netbooks.

Estado: en ejecución.





## 126. Software de apoyo educativo Aula 1 a 1

Todos los alumnos de San Luis tienen acceso a "Aula 1 a 1", que contiene más de 285 películas educativas de los núcleos de aprendizaje prioritario (NAP) Sitio web: [www.aula1a1.com](http://www.aula1a1.com)  
Estado: en ejecución.

### 126. Classroom 1 to 1 school support software

All students in San Luis have access to the software "Classroom 1 to 1", which contains over 285 educational videos on the Core Minimum Learning Contents (NAPs, for its name in Spanish.) Website: [www.aula1a1.com](http://www.aula1a1.com)  
Status: in progress.

## 127. Coordinación del trabajo de los mentores de la ULP en cada escuela del proyecto

La tarea de los mentores en las escuelas es coordinada y supervisada por la Secretaría Académica de la ULP. En la actualidad el plan cuenta con 62 mentores.  
Estado: en ejecución.

### 127. Coordination of the ULP mentors' work at every school in the project

The work of the mentors in each school is coordinated and supervised by the Academic Office of the ULP. Currently, there are 62 mentors.  
Status: in progress.

## 128. Capacitaciones para los mentores de la ULP

Capacitación especial para los docentes (mentores) de las iniciativas Todos los Chicos en la Red y Escuela Pública Digital para Adultos, en nuevas tecnologías, didácticas de la matemática, lengua y ciencias. También se capacitan en Robótica, Gaming.Net (Microsoft), y en ThinkQuest (Oracle). Los mentores trabajan en las escuelas y Centros de Inclusión Digital donde se implementan estos proyectos. Además, son quienes acercan las demás iniciativas a cada una de las localidades del interior provincial. Sus tareas:

- \*Coordinan la tarea de Balance Cero.
- \*Coordinan Robótica y ThinkQuest en cada escuela.
- \*Leen cuentos de Contextos.
- \*Difunden inscripciones y novedades de Olimpiadas Sanluisenses del Conocimiento.
- \*Difunden inscripciones y novedades de Alfabetización para el Futuro.
- \*Coordinan tareas para implementar Ajedrez Escolar Inicial.
- \*Difunden y capacitan docentes para implementar Educadrez, competencia de ajedrez para chicos de 6° grado.
- \*Administran la plataforma virtual de aprendizaje de la ULP en cada escuela.

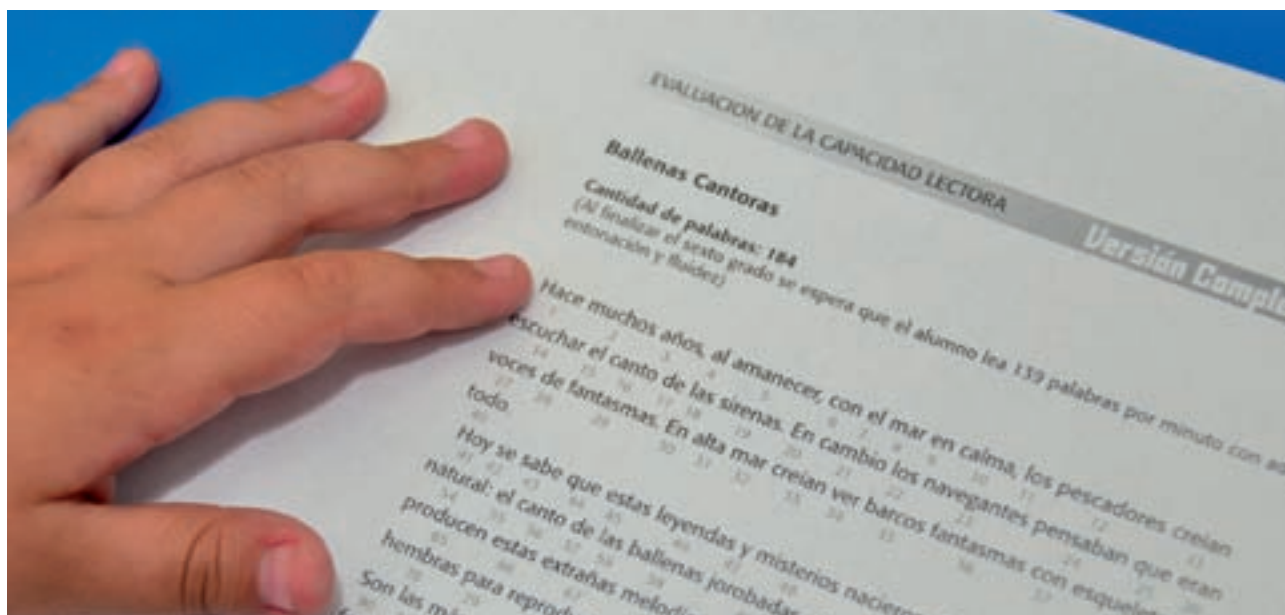
Estado: en ejecución.

### 128. Training for the ULP mentors

This program offers training in new technologies and teaching methodologies for mathematics, language and science to the mentors participating in the programs All Kids Online and Public Digital School for Adults. Mentors are also trained for the programs of Robotics, Gaming.Net (Microsoft), and ThinkQuest (Oracle.) The mentors work at schools and at the Digital Inclusion Centers, where these programs are implemented. In addition, mentors are in charge of taking these initiatives to locations in the interior of the province.

Their tasks include

- \*To coordinate the work in the Balance Zero plan.
  - \*To coordinate the programs of Robotics and ThinkQuest in each school.
  - \*To read short stories from the program Contexts.
  - \*To promote news about the San Luis Knowledge Olympics and students' registration.
  - \*To promote news about the program Literacy for the Future and students' registration.
  - \*To coordinate tasks to implement the program School Chess for beginners.
  - \*To promote the program Educadrez (Education+Chess), a chess competence for sixth-grade students, and prepare teachers.
  - \*To administer the virtual learning platform of the ULP at every school.
- Status: in progress.





### **129. Training courses for teachers and supervisors in schools participating in the ULP projects**

Teachers and supervisors of the program All Kids Online are trained through the digital board of the learning platform of the ULP in methodologies for language, mathematics, and science teaching. Likewise, they are prepared to participate in the programs of Robotics, ThinkQuest, and Gaming.Net. As part of this initiative, teachers and supervisors are given back the results of the assessment tests of the All Kids Online program together with methodological recommendations for teachers, principals, and supervisors.

Status: in progress.

### **130. Training courses for parents (All Kids Online)**

This course was designed based on parents' needs to learn about this program and to support their children in using new technologies in the classroom, the safe use of web resources in the classroom, and uses of the email and chat rooms. Parents learn how to use and take care of computers and about the use of the digital platform to help their children with school activities.

Status: in progress.

### **131. Measurement of reading fluency**

Every year in April, September, and December, the reading fluency of all students in the All Kids Online and Intelligent Schools plans is measured. This is a simple way to assess students' reading aloud skills, that is reading fluency, of students 1st to 6th grades. The aim is to install the practice of supervising, exercising, and monitoring this skill towards its improvement. Reading aloud with accuracy and fluency is a crucial skill for children to understand what they are reading and continue learning throughout their school life and beyond. Learning to read and write, and to do it well, is a long term process of great complexity. Measuring what is learned is also complex; however, the use of standardized tests is useful to get an idea of students' learning. The testing mechanism can be applied with homogeneity, as regards both procedures and time needed, so that results are reliable and relatively easy to obtain.

Status: in progress.

## **129. Capacitaciones para los docentes y supervisores de las escuelas del proyecto**

Docentes y supervisores de Todos los Chicos en la Red se capacitan en el uso de la plataforma virtual de aprendizaje de la ULP, pizarra digital, y recomendaciones metodológicas en lengua, matemática y ciencias. De igual modo, se los prepara en Robótica, ThinkQuest y Gaming.NET. Como parte de esta iniciativa también se efectúa la devolución de resultados de las pruebas de rendimiento de Todos los Chicos en la Red, junto a recomendaciones metodológicas para docentes, directivos y supervisores.

Estado: en ejecución.

## **130. Capacitaciones para padres (Todos los Chicos en la Red)**

La capacitación surgió ante la necesidad de los padres de conocer y acompañar a sus hijos en este plan de uso de nuevas tecnologías en el aula, el uso seguro de la Web en el aula, uso de correo electrónico y chat. Se los capacita en el uso y cuidado de la computadora, y en el uso de la plataforma digital para el apoyo de sus hijos en las tareas escolares.

Estado: en ejecución.

## **131. Medición de la fluidez lectora**

Cada año, en abril, septiembre y diciembre se mide la fluidez lectora de todos los alumnos de Todos los Chicos en la Red y Escuelas Inteligentes. Se trata de una forma sencilla de explorar la destreza de la lectura oral, es decir, la fluidez en los niños de 1º a 6º grado. La idea es instalar prácticas de seguimiento, ejercitación y monitoreo para su mejora. Leer con precisión y fluidez es una habilidad crucial para que el niño pueda comprender lo leído y continuar aprendiendo a lo largo de la escuela y la vida. Aprender a leer y escribir, y hacerlo bien, es un proceso de largo plazo y de gran complejidad. Medir lo que se aprende es también difícil, sin embargo, el uso de pruebas estandarizadas sirve para tener una aproximación al aprendizaje de los estudiantes. Este mecanismo de medición puede aplicarse con homogeneidad (tanto en los procedimientos como en el tiempo) por lo cual sus resultados tienen confiabilidad y son relativamente fáciles de obtener.

Estado: en ejecución.



### 132. Medición de la Fluidez de Cálculo

En abril, septiembre y diciembre se mide la fluidez de cálculo en los alumnos de Todos los Chicos en la Red y Escuelas Inteligentes. Uno de los requerimientos de la educación primaria es que los alumnos puedan realizar cálculos con habilidad. Por lo cual, la enseñanza del cálculo debe contemplar tanto la obtención de resultados exactos como aproximados, según las características de la situación y la posibilidad de hacerlo mentalmente, escrito o utilizando la calculadora. Un aprendizaje comprensivo de los cálculos implica que los alumnos puedan descomponer los números involucrados y combinarlos de distinta forma, según la operación que estén realizando, de modo de poder atribuir un significado a cada paso. Luego, podrán pasar al análisis y la discusión de los propios procedimientos considerando reglas válidas en matemática.

**Estado:** en ejecución.

### 132. Measurement of Fluency in Calculus

*In April, September, and December, the fluency in Calculus of all students in the programs of All Kids Online and Intelligent Schools is measured. One of the requirements at elementary school level is that students are able to calculate with certain ability. This is why the teaching of calculus must contemplate accurate and approximate results, depending on the situation and the ability to get results mentally, in paper, or by using a calculator. A comprehensive learning of calculus implies that students are able to break down numbers and combine them in a different way, depending on the operation they are doing, so that students can make sense of every step they take. Then, students will move to the analysis and reflection of their own process considering the rules of mathematics.*

*Status: in progress.*

### 133. Plataforma Sakai (plataforma virtual de aprendizaje)

Es un software que implementa un sistema integral de gestión educativa y el aprendizaje digital en todas las escuelas de la provincia. Además, permite la evaluación on-line de los aprendizajes de los alumnos. Un grupo de docentes genera contenidos y actividades en matemática, ciencias naturales, lengua y ciencias sociales que se cargan en esa plataforma para que los docentes puedan usarlos en las escuelas. En la actualidad se han agregado más herramientas de gestión escolar que facilitan la tarea administrativa de los docentes, lo que permite ahorrar tiempos que pueden ser utilizados en tareas de enseñanza.

**Estado:** en ejecución.

### 133. Sakai Platform (virtual learning platform)

*This software implements an integral system of education management and digital learning in all schools in the province. In addition, it allows online learning assessment. A group of teachers create the contents and activities in mathematics, science, language, and social studies, which they upload to the platform for other teachers to use. Recently, more educational tools have been added to facilitate the administrative work of teachers, which allows them to save time that can be better spent in teaching.*

*Status: in progress.*







## 134. Recursos Educativos Digitales en ciencias naturales, matemática, lengua y ciencias sociales

Esta propuesta implica el desarrollo de materiales elaborados y diseñados como secuencias didácticas, tanto para docentes como alumnos, que se alojan en la plataforma virtual de aprendizaje.

**Estado:** en ejecución.

## 135. Talleres de juego

El juego es una necesidad básica para el equilibrio físico, mental y emocional: tiene una potencia formadora que le permite al niño crecer. Mediante los juegos los niños elaboran distintas alternativas de resolución con las cuales se ejercitan y ponen a prueba habilidades cognitivas como la memoria, la planificación estratégica, la orientación y estructuración espacial, la percepción, y el lenguaje. Además, por medio de la actividad lúdica desarrollan capacidades intelectuales y de abstracción, la inteligencia emocional, la creatividad, y las habilidades sociales. A partir de esas potencialidades, la ULP decidió ofrecer talleres de juego para los alumnos que participan del modelo uno a uno provincial. Esta propuesta está presente en El Trapiche, Potrero de los Funes, Estancia Grande, Juana Koslay, Luján, Nogolí, Balde, Valle de Pancanta, La Carolina, San Francisco del Monte de Oro, y San Luis capital. Se prevé sumar más localidades.

**Estado:** en ejecución.

## 136. Talleres de plástica

Junto a los talleres de juego, la ULP ofrece talleres de plástica. Se busca favorecer las capacidades creativas en niños de nivel primario, desde un enfoque integrador con la tecnología digital como herramienta para la expresión y la comunicación. Además, incentiva la formación de la personalidad y de valores como la autonomía, solidaridad, cooperación y amistad. Esta propuesta está presente en El Trapiche, Potrero de los Funes, Estancia Grande, Juana Koslay, Luján, Nogolí, Balde, Valle de Pancanta, La Carolina, San Francisco del Monte de Oro, y San Luis capital. Se prevé sumar más localidades.

**Estado:** en ejecución.

## 137. Talleres de música

Estos talleres se suman a los de juego y plástica. La música permite desarrollar capacidades creativas y estéticas de niños en nivel primario, a través del uso de instrumentos musicales y en formato digital. Esta propuesta está presente en El Trapiche, Potrero de los Funes, Estancia Grande, Juana Koslay, Luján, Nogolí, Balde, Valle de Pancanta, La Carolina, San Francisco del Monte de Oro, y San Luis capital. Se prevé sumar más localidades.

**Estado:** en ejecución.

### 134. Digital educational resources for science, mathematics, language, and social studies

This project involves the development of materials elaborated and designed as didactic sequences uploaded to the virtual learning platform, for teachers and students to use.

Status: in progress.

### 135. Recreational Workshops

Playing is a basic need for children's physical, mental, and emotional well-being. It has the educational potential to help children grow. By playing, children elaborate different alternatives to solve problems, which help them exercise and test their cognitive abilities like memory, strategic planning, spatial orientation, perception, and language. In addition, through recreational activities, children develop intellectual competences, abstraction, emotional intelligence, creativity, and social skills. This is why the ULP decided to offer recreational workshops for students participating in the one-to-one model of the province. This project is being carried out in El Trapiche, Potrero de los Funes, Estancia Grande, Juana Koslay, Luján, Nogolí, Balde, Valle de Pancanta, La Carolina, San Francisco del Monte de Oro, and San Luis city. It is planned to add more locations.

Status: in progress.

### 136. Art workshops

In addition to the recreational workshops, the ULP offers art workshops. The aim is to favor creative skills in children at elementary school level from an approach that integrates digital technology as a tool to promote expression and communication. Besides, these workshops stimulate children to develop their personality and the values of autonomy, solidarity, cooperation, and friendship. This project is being carried out in El Trapiche, Potrero de los Funes, Estancia Grande, Juana Koslay, Luján, Nogolí, Balde, Valle de Pancanta, La Carolina, San Francisco del Monte de Oro, and San Luis city. It is planned to add more locations.

Status: in progress.

### 137. Music workshops

These workshops add to the recreational and art workshops. Music favors the development of creative and aesthetic skills in children at elementary school level by using music instruments and interacting with instruments in digital format. This project is being carried out in El Trapiche, Potrero de los Funes, Estancia Grande, Juana Koslay, Luján, Nogolí, Balde, Valle de Pancanta, La Carolina, San Francisco del Monte de Oro, and San Luis city. It is planned to add more locations.

Status: in progress.



#### **138. RED Group**

*It is made up of a team of specialists in methodology of mathematics, science, and social studies teaching, who create digital educational resources to upload to the virtual learning platforms. In addition, they evaluate the performance and competences of high school students, elaborate the methodological recommendations for each school and design training courses on methodology.*

*Status: in progress.*

#### **139. Digital educational resources for deaf and hearing impaired students**

*These are materials created for children with hearing disabilities. Classes are videotaped and transcribed at the TV studio of the ULP for educational purposes.*

*Status: in progress.*

#### **140. All Kids Online in Special Education Schools**

*All students of special education schools in the province as well as their teachers have a computer and necessary software and hardware adjustments for its use in the classroom and at home.*

### **138 Grupo RED**

Está conformado por un equipo de especialistas en didáctica de la matemática, ciencias naturales y sociales, que realizan recursos educativos digitales para la plataforma virtual de aprendizaje. También, efectúan las evaluaciones de rendimiento y de competencias para el secundario. Además, elaboran las recomendaciones metodológicas para cada escuela y las capacitaciones sobre las didácticas.

**Estado:** en ejecución.

### **139. Recursos educativos digitales para sordos e hipoacúsicos**

Se trata de material generado para chicos con problemáticas auditivas. Se graban clases en el estudio de TV de la ULP para uso didáctico.

**Estado:** en ejecución.

### **140. Todos los Chicos en la Red en escuelas especiales**

Todos los alumnos de las escuelas especiales de la provincia y sus docentes tienen una computadora y adaptaciones de software y hardware para el uso de tecnología en el aula y en el hogar.





### 141. Soporte técnico semanal en cada escuela

Las escuelas de Todos los Chicos en la Red reciben soporte técnico semanal en cada establecimiento del plan.

**Estado:** en ejecución.

#### 141. Weekly technical support in each school

Schools participating in the All Kids Online program receive technical support.

Status: in progress.

### 142. Todos los Chicos en la Red - Salud

El modelo uno a uno del Gobierno provincial está presente en instituciones sanitarias. Se disponen computadoras y mentores de la ULP para acompañar a los chicos que se encuentran internados para que no se atrasen en la escuela durante su estadía en el nosocomio. Además, la tecnología les sirve como elemento de entretenimiento. Los niños y adolescentes internados en el Hospital Materno Infantil de San Luis tienen acceso a computadoras con conectividad a Internet.

**Estado:** en ejecución.

#### 142. All Kids Online – Health

The one-to-one model of the provincial Government is also implemented at health centers. There are computers and mentors from the ULP available to help children who are hospitalized to keep updated with school work during their stay in the hospital. In addition, technology helps them to get entertainment. Children and adolescents at the Maternity and Children's Hospital of San Luis have access to computers with Internet connectivity.

Status: in progress.

### 143. Todos los Chicos en la Red en el Hospital de Villa Mercedes

Se brinda apoyo en el aprendizaje a través del uso de computadoras y, al mismo tiempo, contención afectiva a niños internados por períodos prolongados.

**Estado:** en ejecución.

#### 143. All Kids Online at the Villa Mercedes Hospital

Children are given school support by using computer and, at the same time, emotional support for those hospitalized for long periods of time.

Status: in progress.

#### **144. Technical support for training courses in the interior of the Province**

*Technical support is provided for teachers and students where different courses administered by the ULP and taught in locations in the interior of the province. Besides, technical support is given for the repair and maintenance of equipments at the institutions where such courses are taught.*

*Status: in progress.*

#### **145. Intelligent Schools**

*This is a network of elementary and high schools in the province aimed at improving the quality of education, based on an agreement to promote quality education signed between the schools and the ULP. The agreement includes giving grants and recognition to the schools for their achievement of the objectives set. Currently, 21 schools in the province have signed this agreement:*

### **144. Soporte técnico a cursos en el interior**

Se brinda soporte tanto a los profesores como a los alumnos de los distintos cursos que dictan en el interior las secretarías de la ULP, como así también, se realizan tareas de reparación y mantenimiento en las instituciones donde se brindan dichos cursos.

**Estado:** en ejecución.

### **145. Escuelas Inteligentes**

Es una red de instituciones educativas primarias y secundarias de la provincia, conformada con el objetivo de mejorar la calidad educativa a partir de un contrato de calidad educativa que es sellado con la ULP. Implica incentivos y reconocimientos por el cumplimiento de los objetivos. Actualmente, 21 escuelas de la provincia ya han firmado el contrato de calidad.





## \*Escuela N° 45 Juan de Dios Escobar, Arizona

\*Escuela Experimental N° 8 Leonardo Da Vinci, Villa Mercedes  
 \*EMEI – Escuela Modelo de Educación Inicial y General Básica, Villa de Merlo  
 \*Escuela Experimental N° 9 Horacio de la Mota, Villa de Merlo  
 \*Instituto Stoikheia, San Luis  
 \*Centro Educativo N° 25 Justo José de Urquiza, Nogolí  
 \*Escuela N° 145 Patricio Guanica, Estancia Grande  
 \*Instituto Horizonte, San Luis  
 \*Escuela N° 92 Maestro Rural Punta, Donovan  
 \*Escuela N° 31 Antártida Argentina, Zanjitas  
 \*Instituto Suyai, San Luis  
 \*Escuela N° 249 Conrado G Torres, Villa de Praga  
 \*Instituto Santa Catalina, San Luis  
 \*Escuela N° 352 Maestro G. Lucero, Baldecito de la Pampa  
 \*Escuela N° 48 Francisco Berrondo, San Francisco del Monte de Oro  
 \*Escuela N° 150 Provincia de Santa Fe, Villa Mercedes  
 \*Escuela N° 411 Profesora Carmen V. Arenas de San Juan, Juan Jorba  
 \*Instituto San Agustín, San Luis  
 \*Escuela N° 432 Camino del Peregrino, San Luis  
 \*Colegio N° 21 María Auxiliadora, Justo Daract  
 \*E.P.E.D. N° 1 Maestra Rosenda Quiroga, La Punta

## \*School #45 Juan de Dios Escobar, Arizona

\*Experimental School #8 Leonardo Da Vinci, Villa Mercedes  
 \*EMEI – Elementary and Middle School, Villa de Merlo  
 \*Experimental School #9 Horacio de la Mota, Villa de Merlo  
 \*Stoikheia Institute, San Luis  
 \*Educational Center #25 Justo José de Urquiza, Nogolí  
 \*School #145 Patricio Guanica, Estancia Grande  
 \*Horizonte Institute, San Luis  
 \*School #92 Maestro Rural Punta, Donovan  
 \*School # 31 Antártida Argentina, Zanjitas  
 \*Suyai Institute, San Luis  
 \*School # 249 Conrado G. Torres, Villa de Praga  
 \*Santa Catalina Institute, San Luis  
 \*School # 352 Maestro G. Lucero, Baldecito de la Pampa  
 \*School # 48 Francisco Berrondo, San Francisco del Monte de Oro  
 \*School #150 Provincia de Santa Fe, Villa Mercedes  
 \*School # 411 Profesora Carmen V. Arenas de San Juan, Juan Jorba  
 \*San Agustín Institute, San Luis  
 \*School # 432 Camino del Peregrino, San Luis  
 \*School # 21 María Auxiliadora, Justo Daract  
 \*E.P.E.D. #1 Maestra Rosenda Quiroga, La Punta

## 146. Sistemas de Evaluación por Competencias (SEC)

El SEC consiste en una evaluación que mide competencias en lectura, matemática y ciencias, que está dirigida a todos los jóvenes de 15 años de la provincia de San Luis.

A) Capacitación para elaboración de ítems de evaluación y confección de rúbricas con estándares internacionales en comprensión lectora, matemática y ciencias: dos capacitaciones a especialistas de lengua y matemática para que conozcan y apliquen los criterios de elaboración de preguntas para las pruebas de competencia de lectura y matemática.

B) Elaboración de ítems con estándares internacionales: se organiza en torno a textos u otros estímulos que contextualizan las actividades propuestas a los alumnos.

C) Confección de rúbricas para ítems abiertos: elaboración y validación de los indicadores para la corrección de ítems abiertos.

D) Piloto para validación de ítems en escuelas secundarias de la provincia: abarca a alumnos de 3° año de escuelas secundarias provinciales. Se validan estadísticamente los ítems elaborados con criterios de calidad.

E) Confección de las evaluaciones definitivas: en función del piloto, y ya validados los ítems en términos cualitativos, y parámetros estadísticos, se arman las evaluaciones definitivas con 60 ítems cada una.

F) Operativo de evaluación: las evaluaciones se toman a alumnos de 3° año de las 180 escuelas de nivel secundario.

G) Carga de los datos a software de AUI: la carga de datos en el software de AUI es realizada por los aplicadores de la ULP.

E) Análisis de los datos y confección de devoluciones por escuelas: la información es devuelta a los supervisores de las escuelas en términos de competencias y porcentaje de respuestas correctas. Se analizan datos para formular las recomendaciones metodológicas para la mejora.

**Estado:** en ejecución.

### 146. System of Evaluation by Competences (SEC)

The SEC program consists in assessing students in competences in reading, mathematics, and science aimed at all students of San Luis aged 15.

A) Training in the elaboration of assessment criteria and rubrics with international standards for reading comprehension, mathematics, and science: two training courses for specialists in the fields of language and mathematics for them to learn and apply criteria for the elaboration of questionnaires for tests on reading comprehension and mathematics.

B) Design of questions with international standards: based on texts or other stimuli that contextualize activities for students.

C) Design of rubrics for open questions: elaboration and validation of assessment standards for open questions.

D) Pilot evaluation for the validation of questions in high schools in the province: it involves third-year high school students. Questions based on quality education criteria are validated statistically.

E) Design of final evaluations: based on the pilot evaluations and once the questions have been validated in terms of qualitative and statistical parameters, the final evaluations are designed with 60 questions each.

F) Evaluation process: the evaluations are administered to third-year high school students in 180 schools.

G) Data upload to the software of the AUI: the data upload to the software of the AUI is performed by technicians of the ULP.

H) Data analysis and feedback for schools: school supervisors receive feedback as regards competences and the percentage of correct answers. The data is analyzed in order to design methodological recommendations towards improvement.

Status: in progress.



## 147. Centros de Inclusión Digital (CID)

La ULP ha desplegado 54 CID en distintos puntos de la provincia y sirven como soporte para desarrollar distintas propuestas educativas y de inclusión digital. Cada CID está equipado con diez a veinticinco laptops, de acuerdo a la demanda en el lugar donde se ubique, y enlace a Internet Wi-Fi. A esto, se suman todos los bienes de uso necesarios como hardware, software y mobiliario.

**Estado:** en ejecución.

## 148. Soporte técnico semanal en cada CID

Cada semana, personal de soporte técnico de la ULP verifica el estado de cada máquina y de la conectividad del CID. Si es necesario se hacen reparaciones y reemplazo de equipamiento.

**Estado:** en ejecución.



### 147. Centers of Digital Inclusion (CID, for its name in Spanish)

The ULP has installed 54 Digital Inclusion Centers in different locations in the province, which serve as support for the development of educational and digital inclusion projects. Each Center is equipped with ten to twenty-five laptops, depending on the demands in each location, and access to Wi-Fi Internet. Besides, the Centers have all the necessary furnishings and devices of hardware and software.

Status: in progress.

### 148. Weekly technical support at each CID

Every week, technical support staff of the ULP verifies the status of each computer and of the connectivity at the several CID. If necessary, repairs and replacements are done.

Status: in progress.







## 149. Escuela Pública Digital para Adultos (ex Entre Clases)

Es una iniciativa destinada a jóvenes y adultos para completar estudios primarios y secundarios, con el uso de las nuevas tecnologías, que se desarrolla en los Centros de Inclusión Digital. La ULP junto con el Ministerio de Educación elaboraron los planes de estudio basados en los núcleos de aprendizaje prioritarios (NAP), para que los estudiantes completen el nivel secundario en dos años y el nivel primario en un año. En la actualidad 1.200 alumnos participan de la iniciativa. A) Coordinación de mentores de la Escuela Pública Digital para Adultos: la coordinación de las actividades curriculares y organizativas de los mentores es coordinada desde la Secretaría Académica de la ULP. B) Evaluaciones para acreditación de aprendizajes, cuatro veces al año: los alumnos tienen la posibilidad de rendir en 4 momentos del año los módulos estudiados.

**Estado:** en ejecución.

## 149. Public Digital School for Adults (formerly "Across Classrooms")

This initiative is intended for young people and adults to complete elementary and high school levels, by using new technologies at the Centers of Digital Inclusion. The ULP together with the Ministry of Education have elaborated the curriculum design based on the national minimum core contents (NAPs, for their name in Spanish) so that students can finish high school in two years and elementary school in one year. Currently, 2,000 students participate in this initiative.

A) Coordination of mentors for the Public Digital School for Adults: the coordination of curricular and organizational activities of the mentors is performed by the Academic Secretary of the ULP.

B) Evaluations to accredit learning, four times a year: students have the possibility of sitting for final exams on the four modules studied four times a year.

Status: in progress.



### CID donde se dicta la iniciativa:

*Centers of Digital Inclusion where this initiative is being implemented:*

Localidad <i>Location</i>	Departamento <i>Department</i>
Alto Pelado	Capital
Alto Pencoso	Capital
Anchorena	Dupuy
Arizona	Dupuy
Balde	Capital
Balde de Escudero	Junín
Buena Esperanza	Dupuy
Candelaria	Ayacucho
Carpintería	Junín
Concarán	Chacabuco
Cortaderas	Chacabuco
El Trapiche	Pringles
El Volcán	Capital
Estancia Grande	Pringles
Fortuna	Dupuy
Fraga	Pringles
Juan Jorba	Pedernera
La Carolina	Pringles
La Punta	Capital
La Toma	Pringles
Las Chacras	Capital
Los Molles	Junín
Los Ranqueles	Dupuy
Luján	Ayacucho
Merlo	Junín
Naschel	Chacabuco
Nogolí	Belgrano
Nueva Galia	Dupuy
Papagayos	Chacabuco
Paso Grande	San Martín
Potrero	Pringles
Quines	Ayacucho
Renca	Chacabuco
Salinas del Bebedero	Capital
San Jerónimo	Capital
San Luis – B° El Hornero	Capital
San Luis Capital 2° piso	Capital
San Luis Capital 3° Rotonda	Capital
San Luis Capital 6° piso	Capital
San Luis Capital B° 1° de mayo	Capital
San Martín	San Martín
Santa Rosa	Junín
Tilisarao	Chacabuco
Unión	Dupuy
Villa de Praga	San Martín
Villa del Carmen	Chacabuco
Villa General Roca	Belgrano
Villa Larca	Chacabuco
Villa Mercedes	Pedernera
Zanjitas	Capital
Pueblo Huarpe-Guanacache	La Represita









#### **150. Public Digital School for Adults – Beneficiaries of the Social Inclusion Plan**

*Based on an agreement between the ULP and the Ministry of Social Inclusion, the beneficiaries of the Social Inclusion Plan under the age of 38 can finish high school education in the Public Digital School for Adults. By 2012, there will be 223 beneficiaries who will participate in this initiative. Status: in progress.*

#### **151. Literature workshops**

*There are literature workshops coordinated by mentors of the CID aimed at young people and adults after school hours. Status: in progress.*

#### **152. Contexts**

*"Contexts" is the ULP Permanent Plan for the Promotion of Reading and was born as an alternative to improve the quality of life of the people of San Luis and to bring people closer to written texts. For all the activities that the ULP does as part of this plan, there is a working team and specialists to advise in children's literature. The work focuses mainly on children, the staff at each school who works for the promotion of reading, and the close environment. The main objective of this initiative is to promote the pleasure of reading books; thus, one of the actions involves creating reading sessions with adequate books for each age group. This plan is implemented mainly in educational institutions*

#### **150. Escuela Pública Digital para Adultos - Beneficiarios del Plan de Inclusión Social**

A partir de un convenio firmado entre la ULP y el Ministerio de Inclusión Social, los beneficiarios del Plan de Inclusión Social menores de 38 años pueden finalizar el secundario en la Escuela Pública Digital para Adultos. En el transcurso de 2012 serán 223 los beneficiarios que participarán de la propuesta.

**Estado:** en ejecución.

#### **151. Talleres literarios**

Se realizan talleres literarios para jóvenes y adultos fuera del horario de clases, coordinados por mentores en los CID.

**Estado:** en ejecución.

#### **152. Contextos**

Contextos, el Plan Permanente de Promoción de la Lectura de la ULP, nació como alternativa para mejorar la calidad de vida de los habitantes sanluiseños y generar un acercamiento al texto escrito. Para todas las actividades que lleva adelante la Universidad, como parte de este plan, se cuenta con un equipo de trabajo y el asesoramiento de especialistas en literatura infantil. El trabajo está enfocado principalmente en los niños, el personal a cargo de promoción de la lectura en cada institución, y el entorno cercano. El objetivo central de esta



iniciativa es promover el gusto y el placer por la lectura a partir del libro en diferentes soportes, por lo cual, una de las acciones implica generar espacios de lectura que incluyen libros adecuados a distintas edades. El plan se desarrolla, principalmente, en instituciones educativas y centros de salud.

**Estado:** en ejecución.

## 153. Entrega de nuevos Rincones de Lectura

Para llevar adelante las actividades de Contextos, la ULP instala una serie de muebles y material de lectura en las instituciones donde se implementa el plan. Se trata de rincones de lectura, que incluyen mesas, bibliotecas móviles, almohadones con forma de letras, pufs, y 100 libros para niños de 0 a 7 años. Además, se incrementa el stock de libros en los rincones ya entregados. Se han instalado 249 rincones: 102 en San Luis, 44 en Villa Mercedes y 103 en el interior. En total se llega a 60 localidades.

**Estado:** en ejecución.

## 154. Pasaporte Contextos

En el sitio web [www.contextos.edu.ar](http://www.contextos.edu.ar) se encuentran distintas iniciativas del plan de lectura de la ULP. Entre ellas "Pasaporte Contextos", que vincula juegos con lectura. Allí los niños pueden encontrar historias, adivinanzas, juegos con títulos de libros, y una parte informativa bajo el nombre "Sabías qué".

**Estado:** en ejecución.

## 155. Crea tu propia historia

Se trata de una convocatoria dirigida al público infantil para que escriban historias. Los niños, sin censura, pueden crear una historia y enviarla a Pasaporte Contextos. Luego tienen la posibilidad de asistir al estudio de grabación de la ULP y grabar sus historias para después ser transmitidas en el canal provincial. Se vinculan diversos formatos como las propias producciones de los niños, Internet y la televisión.

**Estado:** en ejecución.

## 156. Lectura de cuentos en las escuelas de San Luis y Villa Mercedes

Las lectoras de Contextos hacen visitas mensuales de 20 minutos a las salas de cada institución educativa donde se despliega el plan. Por medio de ellas se mantiene un contacto personalizado, que asegura el trabajo de promoción de la lectura con cada institución.

**Estado:** en ejecución.

## 157. Biblioteca Viajera - Hospital Cerro de La Cruz

En esta institución sanitaria la ULP trabaja la lectura desde el concepto de 'salud integral'. Se incentiva la lectura estimulando las funciones básicas de atención, concentración y memoria. La Sociedad Argentina de Pediatría sostiene que la salud en su sentido más amplio es el estado que permite al niño expresar su potencial y su armónico

and health centers.

*Status: in progress.*

### 153. Creating new reading rooms

To foster the activities of the plan "Contextos", the ULP has provided furniture and reading materials to the institutions participating in this project. These reading rooms include tables, mobile bookshelves, letter-shaped cushions, bean bag chairs, and 100 books for infants and children to the age of seven. Besides, more books are donated for the reading rooms already installed. 249 reading rooms have already been created: 102 in San Luis city, 44 in Villa Mercedes, and 103 in the interior of the province. In total, the reading rooms are in 60 locations.

*Status: in progress.*

### 154. Contexts Passport

In the website [www.contextos.edu.ar](http://www.contextos.edu.ar) there are several initiatives of the reading plan of the ULP. Among them, the "Contexts Passport" links games to reading. Here children can tell stories, solve riddles, and play games with books' titles, and there is an information section called "Did you know?"

*Status: in progress*

### 155. Create your own story

This is an official announcement aimed at encouraging children to write their own stories. Children are free to create their own stories and submit it to Contexts Passport. Then, they have the possibility of recording their stories at a studio of the ULP and later broadcast the stories in the local public TV channel. There is a combination of several formats like the children's productions, Internet, and television.

*Status: in progress.*

### 156. Story telling in schools in San Luis and Villa Mercedes

Once a month, story tellers of the Contexts project have 20-minute visits to the reading rooms in each institution participating in the project. They represent a personalized contact which ensures the work in the promotion of reading in each institution.

*Status: in progress.*

### 157. Portable Library – Cerro de La Cruz Hospital

At this health center, the ULP focuses on Reading from the concept of "overall health." Reading is promoted by stimulating basic functions of attentions, concentration, and memory. The Argentina Pediatric Association sustains that health, in its broadest sense, is the state that allows children to realize their potential and harmonic growth. The project includes two libraries with 15 books each. The materials are selected by considering topics like eating and health care, among others. These libraries visit two houses of the Cerro de la Cruz neighborhood every week. Each family receiving the library makes a drawing of the book they liked the most and they are given a children's book as gift for their participation. These visits are supported by a written and oral explanation of the activities planned.

*Status: in progress.*

**158. Community service in health centers of the province**

*Since the objective is to arouse the pleasure of reading in children and their parents by stimulating imagination and creativity, the plan Contexts of the ULP fosters an exchange space in different health centers of the province, which contributes to children's overall well-being from the psychological and affective aspects.*

*To recommend reading is to recommend doing healthy activities, since reading helps to develop intelligence, thinking, language, and communication. Besides, reading stimulates imagination and is a source of recognition and self-esteem. Status: in progress.*

**159. Workshops for parents and workshops for pregnant women**

*The reading plan Contexts develops an initiative that seeks to bring together writing and speaking as social and cultural practices, the social and artistic dimension of oral narrative and reading aloud. Together with the institutions working in this plan, the activities are planned to involve the direct participation of children's parents or other family members. These activities include orientation talks on how to read to children, workshops on narrating and reading, and others. In all cases, participation is voluntary. The aim is to make families sensitive about the importance of bringing young children closer to reading habits and about the bonds built around reading. Health centers are visited monthly, and there are specific workshops for children and adults.*

*Status: in progress.*

**160. Teachers training at kindergartner, first and second grades levels**

*The reading plan Contexts offers educators tools to promote reading from kindergartner to second grade. Some of the topics planned include working with puppets and choosing books, and training on the construction of an identity for narrators and the stimuli from early childhood to incorporate reading as a pleasurable activity.*

*Status: in progress.*

desarrollo. El proyecto comprende dos bibliotecas, cada una con 15 libros. El material es elegido teniendo en cuenta temas como la alimentación y el cuidado del cuerpo, entre otros. Estas bibliotecas visitan a dos casas del barrio por semana. Cada familia que recibe la biblioteca, realiza un dibujo del libro que más les gustó, y por participar se les regala un libro de literatura infantil. La visita de cada biblioteca se acompaña por una explicación escrita y verbal de la actividad que se estima realizar.

**Estado:** en ejecución.

**158. Trabajo comunitario en centros de salud de la provincia**

Con el objetivo es despertar el placer por la lectura en niños y padres, estimulando la imaginación y la creatividad, el plan Contextos de la ULP fomenta un espacio de intercambio, que desde lo psico-afectivo contribuye al desarrollo integral, en distintos centros de salud de San Luis.

Recomendar lectura es recomendar actividades saludables, puesto que leer desarrolla la inteligencia, el pensamiento, el lenguaje y la comunicación. Además, estimula la imaginación y es una fuente de reconocimiento y autoestima.

**Estado:** en ejecución.

**159. Talleres para padres y talleres para embarazadas**

El plan de lectura Contextos desarrolla una iniciativa que busca vincular la escritura y la oralidad como prácticas sociales y culturales; la dimensión social y artística de la narración oral y la lectura en voz alta. Junto con cada institución con la que trabaja Contextos, se definen actividades que involucran la participación directa de los padres y/o familiares de los niños. Estas actividades incluyen charlas de orientación para la lectura a niños, talleres de narración o lectura, entre otros. En todos los casos, la participación es voluntaria. Se trata de sensibilizar a quienes participan sobre la importancia del acercamiento al libro desde muy pequeño y del vínculo que se genera en torno a la lectura. El sector salud es visitado mensualmente coordinando talleres específicos con niños y adultos.

**Estado:** en ejecución.

**160. Capacitación docente para nivel inicial, primero y segundo grado**

El plan de lectura Contextos ofrece herramientas de promoción de la lectura para educadores de nivel inicial a segundo grado. Se trabajan tópicos como la implementación de títeres, la selección de libros, y la formación en lo que implica la construcción de la identidad de los narradores orales, y el incentivo desde temprana edad para una lectura como actividad placentera.

**Estado:** en ejecución.



## 161. Literarte

Se trata de espacios de lectura dirigidos a adolescentes y adultos en distintas localidades de la provincia para incentivar el placer por la lectura. Esta iniciativa de Contextos propone reflexionar acerca de las vinculaciones entre escritura y oralidad como prácticas sociales y culturales; la dimensión social, artística y pedagógica de la narración oral y la lectura en voz alta. Se añade la construcción de identidad de los narradores orales y lectores en voz alta, en relación con la selección del repertorio.

**Estado:** en ejecución.

## 162. Contíteres

Contíteres surge de la necesidad de generar herramientas de acercamiento del libro a los más pequeños, favoreciendo la escucha del cuento. En esta propuesta de Contextos la intención es transmitir el patrimonio cultural. Más de 10 obras de títeres, creadas por el equipo de trabajo del plan han sido grabadas como material de soporte para las instituciones con las que se trabaja.

**Estado:** en ejecución.

### 161. Literart

*This initiative involves creating reading rooms intended for adolescents and adults in different locations in the province to stimulate the pleasure of reading. The initiative of Contexts aims at reflecting upon the relation between writing and speaking as social and cultural practices, and the social, artistic, and pedagogical dimension of oral narrative and reading aloud. It follows the construction of an identity for narrators and those who read aloud, in regards to the selection of materials.*

*Status: in progress*

### 162. With puppets

*"With puppets" arises from the need to create tools to bring books closer to young children, by having them listen to short stories. In this initiative of the plan Contexts, the intention is to transmit cultural heritage. Over ten puppet shows, created by the work team of this plan, have been recorded as material support for the participating institutions.*

*Status: in progress.*







## 163. Segunda edición concurso Contextos 2011

El concurso del plan de lectura de la ULP tiene como objetivo generar el vínculo entre el niño, los docentes, el entorno cercano y los libros. Cada institución, en un espacio de intercambio entre las partes, deberá responder a este objetivo con actividades cuyo motor sea promocionar el acercamiento al libro y la lectura placentera. El concurso está destinado a todas las instituciones de San Luis que trabajan con Contextos y se entrega un premio de 100 libros de literatura infantil para cada categoría participante: Educación, Salud y Educación Especial.

**Estado:** en ejecución.

### 163. Second edition of the contest Contexts 2011

*This contest of the reading plan of the ULP aims at generating bonds among children, teachers, their immediate environment, and books. Each institution, in an exchanging space, has to respond to that objective and design activities to promote reading as a pleasurable activity. The contest is intended for all the institutions of San Luis that implement the plan Contexts. There is an award of 100 books of children's literature for each participating category: Education, Health, and Special Education.*

*Status: in progress.*

## 164. Ajedrez Escolar Inicial (AEI)

Desde el 2006, la ULP ha tomado el ajedrez como instrumento para desarrollar el pensamiento lógico formal. Hasta el momento, esta iniciativa se ha implementado en 281 instituciones, impactando en un total de 17.1687 beneficiarios a lo largo de 5 años. Cada actividad está registrada en el sitio web [www.aei.edu.ar](http://www.aei.edu.ar).

**Estado:** en ejecución

### 164. School Chess for beginners (AEI, for its name in Spanish)

*Since 2006, the ULP has focused on chess as a tool to develop logical formal thinking. Until now, this initiative has been implemented in 281 institutions, with an impact on 171,687 beneficiaries over 5 years. Each activity is registered in the website [www.aei.edu.ar](http://www.aei.edu.ar).*

*Status: in progress.*

## 165. Ajedrez como taller (AEI)

Se ofrecen talleres a contra turno escolar para un seguimiento personalizado de alumnos destacados. El taller funciona como un pequeño club de ajedrez, en el cual los niños aprenden y pueden integrar la Escuela de Pretalentos de la ULP.

**Estado:** en ejecución.

### 165. Chess workshops (AEI)

*These workshops are offered after school hours for a personalized assistance to outstanding students. They function as small chess clubs in which children learn and can participate in the School of Pre-Talents of the ULP.*

*Status: in progress*









**166. Curricular chess (AEI)**

*This course has been incorporated into the school curriculum. Chess is used as a means to study informatics, mathematics, art, or music. There is also training for instructors, teachers, and mentors.*

*Status: in progress*

**167. Courses on digital chess and the Shirov Online platform - e-Learning Chess (AEI)**

*These courses promote digital inclusion and the use of technology by students and teachers through learning chess on the web platform Shirov Online. This platform takes chess and science to every corner in the province.*

*Status: in progress.*

**168. Chess during school breaks (AEI)**

*This is implemented at the beginning of the academic year, during March and April. The objective is to promote the workshops in the schools and a first approach to the game. Several schools have demanded the implementation of this initiative and the chess workshops, since they have contributed to the decrease of school violence.*

*Status: in progress*

**166. Ajedrez curricular (AEI)**

Se da en los casos en que las escuelas disponen de un horario específico dentro del horario curricular. Allí se utiliza el ajedrez como medio para ingresar en el aprendizaje de la informática, la matemática, la plástica o la música. También, se capacita a instructores, docentes y mentores para actuar como agentes multiplicadores en sus espacios áulicos.

**Estado:** en ejecución.

**167. Cursos de ajedrez digital y manejo de la plataforma Shirov Online - Ajedrez e-learning (AEI)**

Se promueve la inclusión digital y el uso de tecnología en estudiantes y docentes, desde el aprendizaje del ajedrez, a través de la plataforma web Shirov Online. Por medio de esa herramienta se lleva el juego ciencia a todos los rincones de la provincia.

**Estado:** en ejecución.

**168. Ajedrez en los recreos (AEI)**

Se implementa en marzo y abril, al inicio del ciclo académico. Es para dar a conocer el taller en la escuela o bien para que los niños tengan un primer acercamiento al juego. Muchas escuelas lo han solicitado por la disminución del índice de violencia escolar con implementación durante todo el año.

**Estado:** en ejecución.





## 169. Ajedrez Social – Talleres para ciegos

La ULP ofrece talleres de ajedrez para ciegos y disminuidos visuales en la Biblioteca de la Policía de la Provincia. Es un espacio de capacitación deportiva, con fuerte identidad grupal y vínculos que favorecen la autoestima de la persona.

**Estado:** en ejecución.

## 170. Ajedrez Social - Talleres para internos en el Servicio Penitenciario

Esta iniciativa de la ULP implica una estrategia de inclusión social y ejercicio mental positivo del tiempo de ocio de personas privadas de la libertad.

**Estado:** en ejecución.

## 171. Ajedrez Social - Abuelos en Jaque

Se trata de una nueva propuesta de la ULP dirigida a abuelos, que paulatinamente se implementará en toda la provincia. El objetivo es utilizar esta herramienta recomendada por los médicos como método de prevención del Alzheimer, teniendo en cuenta las investigaciones de la ciencia en este aspecto. El proyecto a futuro es formar la nube de abuelos en jaque, mediante la cual nuestros mayores apadrinen escuelas, visitándolas y jugando ajedrez con los niños.

**Estado:** en ejecución.

### 169. Social chess – Workshops for the blind

The ULP offers chess workshops for the blind and visually impaired persons at the Library of the Provincial Police. This is a sport training opportunity, with a strong sense of group identity and bonds, which favor people's self-esteem.

Status: in progress

### 170. Social Chess – Workshops for inmates at the Penitentiary

This initiative of the ULP aims at fostering social inclusion strategies and a positive mental exercise during the recreational time of people in prison.

Status: in progress

### 171. Social Chess – Grandparents in check

This new initiative of the ULP is intended for the elderly and will be progressively implemented across the province. The objective is to use this tool, recommended by physicians as a method to prevent Alzheimer, considering scientific research in this regard. The long-term project is to form a group of Grandparents in Check who can sponsor schools by visiting children and playing chess with them.

Status: in progress.







## 172. Escuela de Talentos "Héctor Lucero" - Taller de entrenamiento alta competencia

Con esta iniciativa, la ULP ofrece entrenamiento de alto rendimiento personalizado que premia el esfuerzo de los alumnos de ajedrez con apoyo económico para su competencia en torneos nacionales e internacionales.

**Estado:** en ejecución.

## 173. AEI on-line

Por medio de la plataforma Shirov Online, la ULP brinda clases a estudiantes y encuentros culturales y deportivos en beneficio del trabajo colaborativo y la inclusión integral. Participan chicos de distintas localidades de la provincia.

**Estado:** en ejecución.

## 174. Ajedrez para Todos

Esta propuesta de la ULP implica una agenda de torneos abiertos que redunda en el beneficio del desarrollo ajedrecístico provincial y de la región de Cuyo.

**Estado:** en ejecución.

### 172. School of Talents "Héctor Lucero" – Workshop of top competence training

*With this initiative, the ULP offers personalized training of top-competitive level and awards students in the chess program with grants to participate in national and international tournaments.*

*Status: in progress.*

### 173. Online School Chess for beginners

*By using the Shirov Online platform, the ULP offers lessons to students and cultural and sports meetings to promote collaborative work and a comprehensive inclusion. Children from different locations in the province participate in this program.*

*Status: in progress.*

### 174. Chess for All

*This initiative of the ULP involves a series of open tournaments which benefit the growth of chess in the province and the Argentine Region of Cuyo.*

*Status: in progress.*







## 175. Educadrez

Torneos interescolares con alumnos de nivel primario de las escuelas del plan Todos los Chicos en la Red. Los competidores realizan un intercambio de actividades educativas y culturales.

**Estado:** en ejecución.

### 175. Educadrez (Education and Chess)

*This involves the organization of inter-school tournaments with elementary school students participating in the plan All Kids Online. The competitors participate in the exchange of cultural and educational activities.*

*Status: in progress*

## 176. Olimpiadas Sanluisañas del Conocimiento (OSC)

Se trata de una competencia anual organizada por la ULP. Consta de 13 disciplinas que se desarrollan de forma virtual y finalizan con una etapa presencial. La participación es libre y gratuita para chicos de 6 a 19 años tanto de establecimientos educativos públicos como privados de la provincia. El esfuerzo de los jóvenes es recompensado con importantes premios. Esta iniciativa comenzó en el año 2006. En sus seis años de edición han participado 27.388 chicos de toda la provincia. Los ganadores reciben como premios viajes, computadoras, becas y Mp4. Esta iniciativa incluye a las siguientes:

### 177. Olimpiada de Ajedrez (OSC)

### 178. Olimpiada de Astronomía

### 179. Olimpiada de Biología

### 180. Olimpiada de Escritura

### 181. Olimpiada de Física

### 182. Olimpiada de Geografía

### 183. Olimpiada de Historia

### 184. Olimpiada de Informática

### 185. Olimpiada de Lectura

### 186. Olimpiada de Matemática

### 187. Olimpiada de Química

### 188. Olimpiada de Medio ambiente

### 189. Olimpiada de Música

**Estado:** en ejecución.

### 176. San Luis Knowledge Olympics (OSC, for its name in Spanish)

*This is a competence organized by the ULP that takes place every year. It includes 13 disciplines and involves participation online at first and then a final stage of on-site participation. Registration is public and free for children aged 6 to 19 years old of public and private schools. There are important awards to recognize students' efforts. This initiative was launched in 2006. Over six years, 27,388 students from across the province have participated. Winners are awarded trips, computers, scholarships, and MP4s. This initiative includes the following competitions:*

#### 177. Chess Olympics (OSC)

#### 178. Astronomy Olympics

#### 179. Biology Olympics

#### 180. Writing Olympics

#### 181. Physics Olympics

#### 182. Geography Olympics

#### 183. History Olympics

#### 184. Informatics Olympics

#### 185. Reading Olympics

#### 186. Mathematics Olympics

#### 187. Chemistry Olympics

#### 188. Environment Olympics

#### 189. Music Olympics

*Status: in progress.*









## 190. Club de Ganadores de Olimpíadas

Es un ámbito que contiene y ayuda con becas a cada uno de los ganadores del último nivel de las Olimpíadas. Se trata de un aporte para iniciar y continuar estudios universitarios. La propuesta inició en el 2008, y cuenta actualmente con 31 miembros.

**Estado:** en ejecución.

## 191. Centro de Educación Musical y Artística (CEMA)

Su objetivo es desarrollar en niños, jóvenes y adultos capacidades artísticas y creativas, estimulando el interés hacia la música y la importancia que tiene como lenguaje artístico y medio de expresión cultural. Esta iniciativa incluye a las siguientes:

**192. Enseñanza del instrumento viola**

**193. Enseñanza del instrumento violín**

**194. Enseñanza del instrumento violonchelo**

**195. Enseñanza del instrumento guitarra**

**196. Enseñanza del instrumento piano**

**197. Enseñanza de práctica coral**

**198. Teoría General de la Música**

**199. Armonía y Contrapunto**

**200. Apreciación Musical**

**Estado:** en ejecución.

### 190. Olympic winners' club

*This club provides assistance and awards scholarships to every Olympic winner of the highest level category. The aim is to provide support for students to go on higher education. This initiative was launched in 2008 and currently has 31 members.*

*Status: in progress.*

### 191. Center of Music and Art Education (CEMA, for its name in Spanish)

*The objective is to foster artistic and creative skills in children, young people, and adults, by raising their interest in music and highlighting the importance of music as an artistic language and means of cultural expression. This initiative includes the following activities:*

**192. Viola lessons**

**193. Violin lessons**

**194. Cello lessons**

**195. Guitar lessons**

**196. Piano lessons**

**197. Choir lessons**

**198. General theory of music**

**199. Harmony and counterpoint**

**200. Music appreciation**

*Status: in progress.*







## 201. Parque Astronómico La Punta (PALP)

Espacio para la divulgación de las ciencias en general, y de la astronomía en particular, que se ubica en el campus de la ULP, y está compuesto por dos planetarios, uno fijo y otro itinerante; el Observatorio Buenaventura Suárez, con dispositivos de última generación, y el observatorio a ojo desnudo, Solar de la Miradas, conformado por instrumentos pre-telescópicos de culturas pasadas. Desde el 26 de Junio del 2006, día de la inauguración a la fecha, el PALP ha sido visitado por 246.135 personas, lo que equivale al 57% de la población.

**Estado:** en ejecución

## 202. Investigación astronómica: medición del seeing o calidad del cielo de La Punta

La ULP realiza un estudio de las condiciones atmosféricas del lugar donde se encuentra el Observatorio Buenaventura Suárez, para la realización de distintos estudios astronómicos.

**Estado:** en ejecución.

### 201. La Punta Astronomy Park (PALP)

*This park, located at the ULP campus, promotes the study of science and of astronomy in particular. It has two planetariums –a permanent and a mobile one-, the Buenaventura Suárez Observatory –with top technological devices-, and the observatory Solar de las Miradas, which is a bare observation spot with pre-telescopic instruments from past cultures. Since the 26 of June, 2006, when it was opened, the PALP has received 246,135 visitors, which equals half of the population in the province.*

*Status: in progress.*

### 202. Astronomic research: measuring the seeing or sky quality in La Punta

*The ULP conducts a study of the atmospheric conditions where the Buenaventura Suárez Observatory is located in order to do several research works in astronomy.*

*Status: in progress*





## 203. Investigación astronómica: Física Solar

La Universidad de La Punta ha firmado un convenio con la NASA a fin de mantener una copia local de la base de datos de observaciones realizadas con SOHO-LASCO y así ponerlas a disposición de la comunidad astronómica argentina. LASCO (Large Angle and Spectrometric Coronagraph) es un conjunto de tres telescopios especiales coronógrafos a bordo del satélite SOHO (Solar and Heliospheric Observatory). Estos telescopios usan un disco sólido llamado ocultador que cubre completamente al Sol bloqueando su luz. Esto permite observar la Corona Solar que es la atmósfera exterior alrededor de nuestra estrella. Los coronógrafos denominados C1, C2 y C3, observan el Sol abarcando diferentes áreas alrededor del mismo. SOHO es un proyecto de cooperación internacional entre la Agencia Espacial Europea (ESA) y la NASA.

**Estado:** en ejecución.

### 203. Astronomic research: Solar Physics

The ULP has signed an agreement with the NASA in order to access a copy of the data base of the observations from the SOHO-LASCO and make it available for the astronomy community in Argentina. LASCO (Large Angle and Spectrometric Coronagraph) consists of three solar coronagraphs aboard the SOHO (Solar and Heliospheric Observatory). These coronagraphs use an occulting disk to artificially block the Sun. This effect produces images of the solar corona, which is the outer atmosphere around the Sun. The coronagraphs, called C1, C2 and C3, monitor the solar corona covering different areas around the Sun. SOHO is an international cooperative project between the European Spatial Agency and the NASA. Status: in progress.

## 204. Investigación astronómica: Estudio de Estrellas Variables

La ULP trabaja en la puesta en marcha de un programa de búsqueda y observación de estrellas variables en el observatorio Buenaventura Suárez. Muchas estrellas presentan variaciones en su luminosidad aparente, más allá de las que son producidas por efectos atmosféricos. Estos astros son conocidos como 'estrellas variables'. Algunas de estas estrellas son importantes debido a que permiten la determinación de distancias, otras estrellas presentan variabilidad al ser parte de un sistema de estrellas binarias o al tener un planeta extrasolar en órbita. La Universidad, por medio del Observatorio Astronómico Buenaventura Suárez, planea iniciar un programa de búsqueda de estrellas variables nuevas y observación de estrellas variables conocidas a fin de mejorar la calidad de los datos. A su vez, se proyecta poner a disponibilidad el telescopio en modalidad de operación remota para permitir que aficionados a la astronomía de todo el mundo y habitantes de San Luis puedan contribuir a esta actividad científica llevando a cabo sus propios programas de observación, en conjunto con astrónomos de la ULP.

**Estado:** a ejecutarse.

### 204. Astronomic research: Study of variable stars

The ULP is working to launch a program of variable stars observation and research at the Buenaventura Suárez Observatory. Several stars show variations in their apparent luminosity, beyond the ones produced by atmospheric conditions. These stars are classified as variable. Some of these stars are important to determine distances; other stars show variability because they are part of a binary star system or have an extra solar planet in their orbit. From the Buenaventura Suárez Observatory, the ULP seeks to launch a program to identify new variable stars and observe known variable stars in order to improve the quality of data. At the same time, the ULP plans to start a remote operating system of the telescope to allow astronomy researchers from across the world and the people from San Luis to contribute in this scientific activity with their own observation data with the help of astronomers of the ULP.

Status: in progress.





Educativo / Education





## 205. Divulgación astronómica - Charlas de Divulgación Astronómica en Escuelas

Las charlas de divulgación consisten en la explicación de diferentes conceptos astronómicos y científicos, así como también de eventos astronómicos que ocurren según la época del año. Las actividades son llevadas a cabo por un guía del PALP y por astrónomos que trabajan en el Observatorio Buenaventura Suárez. En sus presentaciones incluyen los materiales que dispone el Parque, como los distintos telescopios.

**Estado:** en ejecución.

## 206. Telescopio remoto del Observatorio Buenaventura Suárez

A través de una página web desarrollada en la ULP, es posible que cualquier persona controle el telescopio remoto de 16 pulgadas del PALP con fines de divulgación de la astronomía. Se realizan también tareas de adaptación y mantenimiento para ser operado a través de Internet con fines de investigación.

**Estado:** en ejecución.

## 207. Divulgación astronómica: Formación de Recursos Humanos en Turismo Astronómico

Capacitación de guías de turismo en el área de turismo astronómico, a cargo de la ULP.

**Estado:** en ejecución.

### 205. Astronomy popularization – Dissertations to popularize astronomy in schools

*These dissertations consist in explaining different astronomic and scientific concepts as well as presenting the astronomical events that occur every year. The activities are carried out by a guide from the PALP and astronomers who work at the Buenaventura Suárez Observatory. The presentations include the distribution of materials available at the PALP.*

*Status: in progress.*

### 206. Remote telescope of the Buenaventura Suárez Observatory

*From a website developed by the ULP, it is possible for any person to remotely control the telescope of 16" of the PALP and share astronomical data. There are also works to adjust and maintain the system so that it can be operated from the Internet to do research.*

*Status: in progress.*

### 207. Popularization of Astronomy

*This initiative trains tourist guides in astronomic tourism administered by the ULP.*

*Status: in progress.*







## 208. Divulgación astronómica: Noches Astronómicas

Se trata de una actividad de la ULP destinada a la población de San Luis y turistas, que implica un paseo por el Solar de las Miradas, la observación del Sol a través de un telescopio solar, una función en el Planetario, y la observación nocturna del cielo usando telescopios de 10 pulgadas para observar los objetos visibles de esa noche: nebulosas, planetas, luna, cúmulos.

**Estado:** en ejecución.

## 209. San Luis Coelum

Se visitaron distintos puntos de la provincia, con telescopios, para mostrar el cielo nocturno a todos los habitantes de San Luis. El recorrido se realizó con seis telescopios de 10 pulgadas, con motivo del Año Internacional de la Astronomía. Dos telescopios recorrieron la ciudad de San Luis y Villa Mercedes, y los dos restantes el interior de la provincia ([www.sanluiscoelum.edu.ar](http://www.sanluiscoelum.edu.ar)). Esta propuesta fue organizada por la ULP.

**Estado:** ejecutada.

## 210. Mega Sistema Solar (MSS)

Esta iniciativa forma parte de la contribución del Gobierno de la Provincia como parte de los festejos del Año Internacional de la Astronomía. Se trata de una representación a escala de los astros y planetas de nuestro Sistema Solar, que se ubican en cada punto de la provincia. Sus objetos (planetas y cometas) están representados de manera artística. De ese modo se logró la vinculación cultural, social y turística de las obras del MSS con los municipios que las albergan ([www.megasistemasolar.edu.ar](http://www.megasistemasolar.edu.ar)).

**Estado:** en ejecución.

### 208. Popularization of Astronomy

*This activity of the ULP is intended to the people of San Luis and tourists. It includes a tour of the Solar de las Miradas Observatory, the observation of the Sun through a solar telescope, a presentation at the planetarium, and night observation of the sky using a 10" telescope to identify visible objects like nebulas, planets, the Moon, and clusters.*

*Status: in progress.*

### 209. San Luis Coelum

*Telescopes brought to several locations across the province offer the community the possibility to observe the sky at night. The visits took six 10" telescopes to celebrate the International Year of Astronomy. Two telescopes were set for the cities of San Luis and Villa Mercedes, and the other two were taken to the interior of the province. This activity was organized by the ULP: [www.sanluiscoelum.edu.ar](http://www.sanluiscoelum.edu.ar).*

*Status: in progress.*

### 210. Mega Sola System (MSS)

*This initiative is part of the contribution of the Government of San Luis to celebrate the International Day of Astronomy. It consists of scaled representations of the heavenly bodies and planets of our Solar System. The objects are artistically represented in different locations across the province. This way, there was a connection of cultural, social and tourist activities of the MSS works and the city councils where the MSSs were set. [www.megasistemasolar.edu.ar](http://www.megasistemasolar.edu.ar)*

*Status: in progress.*







## 211. Curso de Soporte Técnico Informático

En el marco del pacto Provincia - Municipio la ULP capacita en soporte y manejo de PC y redes para asistencia a usuarios. De esta manera, en cada localidad de la provincia habrá técnicos que brinden soluciones a las distintas problemáticas que se presenten.

**Estado:** en ejecución.

### 211. Computer technical support course

Based on the agreements between the Provincial Government and city councils, the ULP gives training in computer and network support and operation. This way, every location across the province will have technicians to provide solutions to different problems that may arise.

Status: in progress.

## 212. Capacitación SAP en Finanzas

Capacitación en software de sistema de información contable para facilitar decisiones estratégicas. El objetivo es formar extracurricularmente a los alumnos de la ULP en el manejo de las nuevas tecnologías. Su conocimiento es de importancia para la formación del técnico en Gestión Empresarial. La aplicación tiene la característica de integrar todas las áreas de la organización de forma sistémica, mejorando la planificación, operación, control y adaptación a los cambios del mercado. Es multimonedada y multilinguaje. La contabilidad financiera recoge toda la información de las transacciones realizadas por la empresa y elabora los informes económicos y financieros necesarios para cubrir los aspectos legales y de comercio vigentes en el país.

**Estado:** en ejecución

### 212. SAP Training in Financing

The ULP provides training in software of accounting information systems to facilitate strategic decisions. The objective is to offer ULP students courses on using new technologies. This knowledge is important for their future career as Business Administration technicians. The application can integrate all the organizational areas in a systemic way, thus improving planning, operation, control, and adaptation to market variations. It is a multi language and multi currency accounting software that gathers information from business transactions and elaborates financial and economic reports needed to cover legal and marketing aspects currently in effect in the country.

Status: in progress.

## 213. Capacitación SAP en Materiales

Esta actividad implica capacitación para dar de alta artículos y generar una estructura de producción y control de stock de materias primas. También, permite el manejo y control de todas las actividades y funciones logísticas relacionadas con la adquisición y el aprovisionamiento (compras) y el control (inventarios, almacenes) de la cadena de suministros. Además de gestión de inventario, realiza el control de calidad, la verificación del ingreso de mercancías y facturas, efectuado las registraciones contables y de control de costes. Estos conceptos están ligados con la planificación de la producción. Se trata de una propuesta de la ULP.

**Estado:** en ejecución

### 213. SAP training in Materials

This activity involves training in how to launch products and generate a structure for producing and controlling the stock of raw materials. In addition, it allows the administration and control of all logistic activities and functions related to acquisition and provision (purchases) and to control (stock lists and warehouses) in the supply chain. Besides administering stock lists, it performs quality controls, verifies incoming goods and invoices, while recording accounting information and controlling expenses. These concepts are related to production planning. It is an initiative of the ULP.

Status: in progress.



**214. SAP Academy of Financing (FI) – international certification**

*With this initiative, the ULP seeks to train consulting agents in the characteristics, functions, configurations, and uses of the SAP solutions to contribute with detailed knowledge to the projects they are participating in. The aim is to acquire a broad vision of the different functions of the SAP software, to learn about its tools, and apply the acquired knowledge about SAP solutions. This is implemented in a model company and is based on pre-set business processes. It also serves as preparation for the certification exam as SAP consultants. It has international recognition and validity, and it is the only valid certification that measures the SAP experiences and tests the qualifications of consultants, thus functioning as a standard criterion to validate knowledge.*

Status: in progress.

**215. Digital natives with Mercado Libre and the UTN (National Technological University)**

*Training program in new technologies organized by the ULP. It fosters the study of mathematics and physics for high school students.*

Status: in progress.

**216. Digital School for Adults**

*Educational project focused on excellence and personalized education so that adults can complete elementary or high school level education at the Digital Inclusion Centers of the ULP. This initiative was born under the name of Across Classes.*

Status: in progress.

**217. Digital School to complete high school education where this level does not exist.**

*Educational project focused on excellence and personalized education so that young adults can complete high school education at the Centers of Digital Inclusion.*

Status: to be developed.

**218. Grandparents' group**

*The objective is to encourage children and adolescents in learning by using the Internet and sharing experiences with a group of grandparents. It is an initiative of the ULP.*

Status: in progress.

**214. Academia SAP de Finanzas (FI) - certificación internacional**

Con esta iniciativa, la ULP busca formar consultores en las características, funciones, configuraciones y uso de las soluciones SAP para aportar un conocimiento detallado en los proyectos de implementación en los que participen. La idea es obtener una visión general de las funcionalidades de SAP, conocer las herramientas de implementación, y aplicar los conocimientos adquiridos sobre la solución SAP. Se implementa en una empresa modelo en base a procesos empresariales predeterminados y prepara para el examen de certificación de consultor SAP. Tiene reconocimiento y validez internacional. La certificación es la única acreditación válida que mide la experiencia SAP y prueba la cualificación de los consultores, actuando como criterio estándar de validación de sus conocimientos.

**Estado:** en ejecución

**215. Nativos Digitales con Mercado Libre y la UTN**

Capacitación organizada por la ULP en nuevas tecnologías, que afianza conceptos de matemática y física para alumnos de secundario.

**Estado:** en ejecución

**216. Escuela Digital para Adultos**

Propuesta educativa de excelencia y personalizada para que personas adultas finalicen el nivel primario y/o secundario en los Centros de Inclusión Digital de la ULP. Esta iniciativa nació con el nombre de Entre Clases.

**Estado:** en ejecución.

**217. Escuela Digital para los últimos 3 años en lugares donde no existe este nivel**

Propuesta educativa de excelencia y personalizada para que adolescentes terminen el nivel secundario en los CID.

**Estado:** a ejecutarse.

**218. Nube de abuelos**

Se pretende estimular el aprendizaje en niños y adolescentes a través de Internet mediante el intercambio de experiencia con un grupo de abuelos. Propuesta de la ULP.

**Estado:** en ejecución.



## 219. Desafío Informático

La ULP realiza talleres para incentivar a alumnos del nivel secundario al estudio de carreras tecnológicas.

**Estado:** en ejecución

## 220. Investigación en problemáticas ambientales

La ULP cuenta con un área de proyectos de investigación en los ejes de importancia para el Gobierno de la Provincia en materia ambiental. La misma tiene como objetivos específicos contribuir a la mitigación del calentamiento global, identificando y asesorando en proyectos que pueden contribuir a la reducción de esta problemática. El proyecto también incluye la gestión ambiental, la implementación de tecnologías que favorezcan el desarrollo sustentable, fomentar el uso de energías renovables y fortalecer las capacidades analíticas de la población de San Luis. Por otro lado, incluye investigar en educación ambiental incorporando proyectos en las escuelas, midiendo el impacto que tiene en los más pequeños.

**Estado:** en ejecución.

### 219. Desafío Informático

La ULP realiza talleres para incentivar a alumnos del nivel secundario al estudio de carreras tecnológicas.

*Estado: en ejecución*

### 220. Investigación en problemáticas ambientales

La ULP cuenta con un área de proyectos de investigación en los ejes de importancia para el Gobierno de la Provincia en materia ambiental. La misma tiene como objetivos específicos contribuir a la mitigación del calentamiento global, identificando y asesorando en proyectos que pueden contribuir a la reducción de esta problemática. El proyecto también incluye la gestión ambiental, la implementación de tecnologías que favorezcan el desarrollo sustentable, fomentar el uso de energías renovables y fortalecer las capacidades analíticas de la población de San Luis. Por otro lado, incluye investigar en educación ambiental incorporando proyectos en las escuelas, midiendo el impacto que tiene en los más pequeños.

*Estado: en ejecución.*

## 221. Divulgación ambiental y participación activa en congresos internacionales

Iniciativa de la ULP que busca fomentar la participación ciudadana en las temáticas ambientales y que, al mismo tiempo, busca siempre el contacto con información relacionada con las políticas ambientales que se desarrollan y ejecutan en el mundo.

**Estado:** en ejecución.

## 222. Ambiente

Se trata de una página web dirigida principalmente a chicos y jóvenes, donde se planifican y desarrollan distintas acciones orientadas a generar conciencia sobre los beneficios del cuidado del medio ambiente. Cabe destacar el concurso "Bien!!! Todos en el medio", dirigido a chicos de cuarto grado del primario a sexto año del secundario, del sistema educativo provincial y de Escuela Pública Digital para adultos. Para participar deben ingresar en la página ([www.ambiente.edu.ar](http://www.ambiente.edu.ar)), donde encuentran misiones para realizar y deben responder la pregunta del día. También, pueden subir videos y fotos de todas las actividades que realizan a favor de la ecología para sumar puntos. La actividad es dirigida por la ULP.

**Estado:** en ejecución.

### 221. Divulgación ambiental y participación activa en congresos internacionales

Iniciativa de la ULP que busca fomentar la participación ciudadana en las temáticas ambientales y que, al mismo tiempo, busca siempre el contacto con información relacionada con las políticas ambientales que se desarrollan y ejecutan en el mundo.

*Estado: en ejecución.*

### 222. Environment

This is a website aimed mainly at children and young people, where they can carry out different actions towards raising awareness of the benefits of taking care of the environment. It is worth to highlight the contest "Good! Everyone in!", intended for students from fourth grade elementary school to sixth year high school of the state educational system and the Public Digital School for adults. To participate in this contest, students have to register at [www.ambiente.com.ar](http://www.ambiente.com.ar), where there are missions to accomplish and students have to respond to the question of the day. Besides, students can upload videos and photos of all the activities they do to favor the environment and get points. The activity is organized by the ULP.

*Status: in progress.*









## 223. Balance Cero

Es una iniciativa de la ULP que busca el compromiso de los chicos con el medioambiente. Específicamente, apunta a que los jóvenes, mediante la inclusión digital, aprendan acerca de la eficiencia energética, la forestación y la disminución del calentamiento global. Esta es una propuesta colaborativa, medioambiental y digital, dirigida a alumnos de 1° a 6° grado de escuelas primarias que integran el plan Todos los Chicos en la Red. Actualmente, 20 localidades han izado la bandera de Balance Cero, que indica el equilibrio ambiental alcanzado.

**Estado:** en ejecución.

## 224. Eventos Neutros

Se toma en cuenta las emisiones de dióxido de carbono que se emiten por la generación de los eventos y se plantan árboles para compensar esas emisiones. Se toman valores aproximados de transporte utilizado, y consumo de energía eléctrica, y se calculan los árboles a plantar para capturar esas emisiones. A veces la plantación se realiza en el marco del evento y en otras ocasiones con posterioridad. Generalmente, también se regalan plantines arbóreos. Esto se realiza como parte de Balance Cero de la ULP.

**Estado:** en ejecución.

### 223. Balance Zero

*This is an initiative of the ULP which seeks to promote students' involvement in protecting the environment. Specifically, by fostering digital inclusion, it aims at helping students learn about the efficient use of energy, forestation, and how to decrease global warming. This is a collaborative, environmental, and digital project, intended for children first to sixth grade of all elementary schools participating in the program All Kids Online. Currently, 20 locations have raised the flag of Balance Zero, which indicates that environmental balance has been achieved.*

*Status: in progress.*

### 224. Carbon neutral events

*This program takes into account carbon dioxide emissions in order to plant trees to compensate for those emissions. Items considered include the approximate levels of transportation use and power consumption, and then the amount of trees to be planted is estimated. Sometimes, the planting takes place during events and in some other occasions later. Generally, seedlings are given as gifts as part of the initiative Balance Zero of the ULP.*

*Status: in progress.*









## 225. Festejos del Día Mundial del Medio Ambiente

Día conmemorado por Naciones Unidas. La ULP se suma al festejo para fomentar la sensibilización mundial sobre el medio ambiente y promover la atención y acción política al respecto. Además, se muestra que a través de acciones cotidianas se puede contribuir a mejorar y cuidar el medio ambiente. Las actividades pretenden acercar los ciudadanos de San Luis a lo que el medio ambiente ofrece. Conocen la variedad de productos que pueden surgir de elementos reciclados, los mensajes que se pueden transmitir para solucionar problemas de contaminación, la oferta de energías renovables que los recursos naturales ofrecen. En un ambiente distendido y amigable se aprende acerca de la naturaleza y el cosmos, se conoce el arte ambiental de San Luis y se disfruta de buena música. Toda la información, talleres, participantes, fotos, sponsors se encuentra disponible en:

[www.diadelmedioambiente.ulp.edu.ar](http://www.diadelmedioambiente.ulp.edu.ar)

**Estado:** en ejecución.

## 226. Construcción de instrumentos musicales con elementos reciclados

Con esta propuesta, la ULP busca que los más pequeños aprendan que reciclando materiales es posible acercarse a la música y a las artes plásticas y también divertirse a través de un trabajo grupal. A su vez se pretende acercar las tecnologías de la comunicación e información a través del uso de las herramientas digitales para la búsqueda de información acerca de la historia, uso, y construcción de los instrumentos musicales. Este proyecto inició en 2010, en la localidad de Villa General Roca, San Luis.

**Estado:** en ejecución.

### 225. Celebrations on the World Environment Day

This day is celebration was established by the United Nations. The ULP joins this celebration to raise world awareness of the environment and promote political action and attention. The objective is to demonstrate that through common daily actions, we can contribute to improve and take care of the environment. The activities are intended to bring citizens of San Luis closer to the environment. People learn about the variety of products that can be created from recycled materials, the messages that can be transmitted to solve pollution problems, and the renewable energies that natural resources offer. In a friendly and relaxed atmosphere, the aim is to learn about nature and the cosmos and environmental art in San Luis, and to enjoy good music. All the information, workshops, participants, photos, sponsors are available at [www.diadelmedioambiente.ulp.edu.ar](http://www.diadelmedioambiente.ulp.edu.ar).

Status: in progress.

### 226. Building musical instruments from recycled materials

With this initiative, the ULP encourages children to learn that by recycling materials, it is possible to get closer to music and the arts and also have fun working in groups. In addition, the aim is to become familiar with information and communication technologies to use them as tools to search information about the history, use, and construction of musical instruments. This project was launched in 2010, in Villa General Roca, San Luis.

Status: in progress.









## 227. El Duende en el Atlas

Esta iniciativa de la ULP tuvo como objetivo lograr que los niños interactúen con el Atlas Geográfico Digital de San Luis, específicamente, con las diferentes herramientas que ofrece el visor de mapas interactivo. Las actividades fueron guiadas por un personaje animado, que se escondía entre los mapas y la información contenida en el Atlas. Para realizar la actividad se trabajó en forma conjunta con instituciones educativas, docentes y alumnos de jardín de infantes y de cuarto grado de nivel primario.

**Estado:** ejecutada.

## 228. Seminario Internacional “Ciencia vs. Pseudociencia”

Con el objetivo de difundir el pensamiento científico en la provincia, y la afirmación de sus valores, la ULP organizó un encuentro que resultó esclarecedor. Se generó un debate entre las bases filosóficas de manera de interpretar la ciencia y las formas anómalas que pueden adoptarse, genéricamente denominadas pseudociencias. El seminario internacional tuvo lugar el jueves 4 y el viernes 5 de noviembre de 2010, en Terrazas del Portezuelo. Contó con la presencia del doctor Mario Bunge, entre otros destacados científicos.

**Estado:** ejecutada.

## 229. Seminario Neurociencias

La ULP proyecta la realización de un seminario internacional para tratar el desarrollo de la neurociencia. En particular la idea es tratar las experiencias de la Dra. Silvia Bunge de la Universidad de Berkley. Con el formato de conferencias de divulgación, se programan cuatro disertaciones focalizadas en los adelantos de la neurociencia aplicados a la investigación de métodos de enseñanza. Otros disertantes serían: Dr. Facundo Manes, de Fundación Favaloro, Dr. Alejandro Caride, del Hospital Alemán de Bs. As.

**Estado:** a ejecutarse.

### 227. The Goblin in the Atlas

*This initiative of the ULP aimed at making children interact with the Digital Geographical Atlas of San Luis, and more specifically, with the different tools the interactive map viewer application offered. The activities were guided by an animated character, the Goblin, which was hidden in the maps and information in the Atlas. The activities were planned together with educational institutions, teachers and students of kindergartner and fourth grade of elementary school.*

*Status: done.*

### 228. International Seminar “Science vs. Pseudoscience”

*With the objective of popularizing scientific knowledge and the affirmation of its values in the province, the ULP organized a revealing meeting. There was a debate about the philosophical basis to interpret science and the anomalous forms that can be adopted, generically known as pseudoscience. This international seminar took place at Terrazas del Portezuelo (government building) on the 4th and 5th of November 2010. Doctor Mario Bunge was one of the keynote speakers, among other renowned scientists.*

*Status: done.*

### 229. Seminar on neurosciences

*The ULP projects the realization of an international seminar to discuss about the development of neurosciences. In particular, the aim is to discuss the experiences of Doctor Silvia Bunge, from Berkley University. There will be four dissertations focused on advancements in neuroscience applied to research on teaching methodologies. Other keynote speakers would be Dr. Facundo Manes, from the Favaloro Foundation, and Dr. Alejandro Caride, from the Hospital Alemán in Buenos Aires.*

*Status: to be developed.*











### 230. Charlas técnicas temática “Energía”

Se realizó durante el año 2009 un ciclo de charlas sobre temas energéticos con especialistas a nivel nacional. También se realizó un seminario sobre “Balance energético provincial” y otro sobre la implementación del programa WISDOM de FAO.

**Estado:** ejecutada.

### 231. Curso “Taller comics en energías alternativas”

Se realizó durante el evento San Luis Digital 2010, con la participación de 440 niños y jóvenes. Constituyó una charla de divulgación sobre energías limpias y la motivación para crear un comic sobre el tema. Se trataron temas sobre combustibles fósiles y emisiones de dióxido de carbono, energía nuclear, biocombustibles, energías renovables, energía eólica, y tips básicos para el diseño de historietas.

**Estado:** ejecutada.

### 232. “Iniciativa para la enseñanza de la ciencia”

La ULP capacita a profesores de la provincia para ser líderes en la transformación de las escuelas públicas, para que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de alta calidad. Se hace con la asistencia técnica del Center for Teaching and Learning, de New Jersey, Estados Unidos. El método de enseñanza se denomina Programa Iniciativa de Enseñanza Progresiva (PSI). Para que los alumnos entiendan cómo funciona la ciencia, los docentes capacitados en este método siguen una secuencia de enseñanza: primero física, luego química y después biología. Al tener física al comienzo, basada en álgebra, se mejora el desempeño de los alumnos y la motivación para comprender matemática.

**Estado:** en ejecución.

#### 230. Technical talks about energy

During 2009, specialist from across the country gave a series of talks about topics related to energy use. There was also a seminar on “Power balance in San Luis” and another one on the implementation of the programs WISDOM and FAO.

*Status:* done.

#### 231. “Comics workshop on alternative energies”

This workshop took place during the event of Digital San Luis 2010, with the participation of 440 children and young people. There was a talk on clean energies and the motivation to create comics about this topic. Some of the topics discussed were fossil fuels, carbon dioxide emissions, nuclear energy, biofuels, renewable energies, and basic tips for comics design.

*Status:* done.

#### 232. “Initiative for science teaching”

The ULP prepares teachers of San Luis to be leaders in the transformation of public schools so that all students have access to top-quality education. This is done with the technical support of the Center for Teaching and Learning, from New Jersey, U.S.A., which uses Progressive Science Initiative (PSI) methods. To help students understand how science works, teachers trained in these methods follow a teaching sequence: first physics, then chemistry, and later biology. Since students learn about physics based on algebra first, they improve their performance and motivation to understand mathematics.

*Status:* in progress.



## 233. Programación Java para no Programadores (SL-110)

El curso Programación Java para no Programadores enseña los fundamentos de la programación Java a personas con escasos o ningún conocimiento de programación. Durante el curso, los alumnos conocen la importancia de la programación OO (Orientada a Objetos). A lo largo de las clases se utiliza una herramienta desarrollada por Sun Services para facilitar la comprensión de la sintaxis y la semántica del lenguaje de programación. Este curso organizado por la ULP es indicado para personas con conocimientos básicos de matemática, lógica y análisis de problemas que quieran empezar a aprender el lenguaje de programación Java. También, es apropiado para programadores con poca experiencia o que quieran empezar a aprender el lenguaje Java desde la base. Es conveniente tener alguna experiencia previa en programación con lenguajes de scripts, como Perl, o de tercera generación, como Basic o C.

**Estado:** en ejecución.

## 234. Java Programming Language (SL-275-SE6)

El curso del lenguaje de programación de Java provee a los estudiantes información sobre la sintaxis del lenguaje de programación Java; programación orientada a objeto con el lenguaje de programación de Java, creación de interfaces gráficos (GUIs), las excepciones, la entrada-salida del archivo (I/O), y threads; y establecimiento de una red. Este curso ofrecido por la ULP aborda la plataforma Java, edición estándar 6 (plataforma del SE de Java 6), y utiliza el kit 6 (producto del desarrollo del SE de Java del JDK 6). Los estudiantes realizan ejercicios de laboratorio usando el ambiente integrado NetBeans del desarrollo (IDE) 5.5. La propuesta está orientada a estudiantes de programación interesados en el lenguaje de programación de Java y estudiantes que se preparan para el rendir la certificación de Sun.

**Estado:** en ejecución.

### 233. Java Programming for Non-programmers (SL-110)

*The Java programming course for non-programmers teaches Java fundamentals to people with little or no programming knowledge. During the course, students learn about the importance of programming OO (Object Oriented). From beginning to end, students use a tool developed by Sun Services which simplifies the understanding of the programming language syntax and semantics. This course, organized by the ULP, is ideal for people with basic knowledge in Mathematics, logistics and problem analysis. It is also appropriate for programmers with little experience or those who want to learn the Java Language from the beginning. It is convenient to have some previous experience in programming with language scripts, like Perl or the third generation, like Basic or C.*

*Status: in progress.*

### 234. Java Programming Language (SL-275-SE6)

*The Java programming language course provides students with information about the Java programming language syntax, object oriented programming with the Java programming language, creation of graphic interfaces (GUIs), the exceptions, the in-out of a file (I/O), and threads, and the establishment of a network. This course offered by the ULP deals with the Java Platform, Standard Edition 6 (Java 6 SE Platform), and utilizes kit 6 (Development product of the Java SE of JDK 6). Students do lab exercises using the NetBeans integrated environment for development (IDE) 5.5. This program is aimed at programming students interested in the Java programming language and students preparing for the Sun certification.*

*Status: in progress.*

**235. OO Analysis and Design with UML (OO-226)**

*This educational proposal from the ULP has to do with software development processes and programming technologies oriented with objects and unified language models (UML). The course offers a focus on pragmatics and OO software development using a general use methodology (Unified Process), the last specification of the UML (version 1.4) and OO programming technologies like the Java (TM) language. It starts with an introduction to OO technology and the software development methodologies in order to continue with the identification and analysis of the requirements, the architecture and the design of the systems, the implementation and the tests. During the theoretical classes they teach other practices for analysis and OO development, like CRC analysis, utilized to discover dominate entities and the analysis of solidity and reliability, used for design analysis.*

*Status: in progress.*

**236. Training and Jobs.NET (together with Microsoft)**

*This program is offered by the ULP together with Microsoft. The aim is to achieve that people with basic knowledge of programming can access the latest technologies of software development, obtain certifications of international validity, and acquire general and specific knowledge. This adds to the work agreements, which will help people get a well-paid job and contribute to the Informatics Park of La Punta. This program has four stages which comprise introduction to programming using the platform Microsoft.NET. In the second stage, students learn to program in this platform, where they can get, after passing exams, internationally recognized certifications issued by Microsoft. During the third stage, agreements with software development companies are signed, and Microsoft gives training courses to students upon their needs. In addition, the ULP together with the companies trains students in cross-curricular competences.*

*Status: in progress.*

**237. Training in database administration – DBA**

*This is a full introduction to Relational Data Bases and Structured Query Language (SQL.) The objective is to provide the necessary competences for developers to identify the main components of an Oracle Database 10g. Those who pass the course are prepared to fulfill functions in jobs that require skills in the SQL programming language, a necessary requirement to administer the components of the Database. Students finish this course knowing how to work with different SQL declarations, create reports or schemas to access data and organize information, among other skills. This is an initiative of the ULP for those who have a profile in computers.*

*Status: in progress.*

**235. Análisis y Diseño OO con UML (OO-226)**

Esta propuesta de formación de la ULP trata sobre los procesos de desarrollo de software, las tecnologías de programación orientada a objetos y lenguaje unificado de modelado (UML). El curso ofrece un enfoque pragmático del desarrollo de software OO utilizando una metodología de uso generalizado (Unified Process), la última especificación de UML (versión 1.4) y tecnologías de programación OO como el lenguaje Java (TM). Se comienza por una introducción a la tecnología OO y las metodologías de desarrollo de software para continuar con la identificación y el análisis de los requisitos, la arquitectura y el diseño de los sistemas, la implementación y las pruebas. Durante las clases teóricas se enseñan otras prácticas para el análisis y el desarrollo OO, como el análisis CRC, utilizado para descubrir entidades de dominio y el análisis de fiabilidad y solidez, usado para pasar del análisis al diseño.

**Estado:** en ejecución.

**236. Capacitación y Empleo .NET (en conjunto con Microsoft)**

Programa ofrecido por Microsoft y la ULP. Con este programa integral se logra que una persona con conocimientos básicos en programación pueda introducirse en las últimas tecnologías de desarrollo de software, obtener certificaciones con validez internacional, adquirir conocimientos específicos y transversales. Esto sumado a los acuerdos laborales, hará posible que la persona consiga un trabajo bien remunerado y contribuirá al desarrollo del Parque Informático La Punta. Este programa consta de cuatro etapas que abarcan la introducción a la programación usando la plataforma Microsoft .NET. En una segunda etapa se aprende con profundidad a programar en esta plataforma, donde los alumnos que aprueben obtendrán certificaciones con validez internacional entregadas por Microsoft. Durante la tercera etapa se generan compromisos con las empresas de desarrollo de software y, de acuerdo a sus necesidades, Microsoft dictará capacitaciones específicas a los alumnos. Además en esta etapa, la Universidad en conjunto con las empresas capacita en conocimientos transversales.

**Estado:** en ejecución.

**237. Capacitación en administrador de bases de datos; DBA**

Es una completa introducción a las Bases de Datos Relacionales y el lenguaje de consulta SQL, que tiene por objetivo proveer las competencias necesarias para que el desarrollador pueda identificar los principales componentes de una Base de Datos Oracle 10g. Los egresados de este módulo están preparados para cumplir funciones en trabajos que requieren habilidades y destrezas relacionadas al lenguaje de programación SQL, requisito indispensable para administrar los componentes de la Base de Datos. Son aptos para trabajar con diferentes declaraciones de SQL, crear reportes o tablas para almacenar datos y organizar la información, entre otras actividades. Se trata de otra propuesta de la ULP para perfiles del sector informático.

**Estado:** en ejecución



## 238. Capacitaciones en tecnologías Apache-Mysql-PHP

Desde un tiempo a esta parte se ha venido observando un ascenso imparable en la utilización del PHP, en especial la combinación PHP-Apache-MySQL, puesto que cada día son muchas más las páginas web que se apoyan en estas tecnologías Open Source para su funcionamiento. Entre las distintas ventajas sobre su principal competidor ASP y ASP.NET de Microsoft, podemos nombrar que es un lenguaje Libre, Abierto, con código fuente disponible, diseñado para la Web, Multiplataforma HW, Multisistema Operativo, soporta una dotado de integración con Apache y MySQL, etc. Esta propuesta de la ULP también está pensada para perfiles del sector informático.

**Estado:** en ejecución

### 238. Training in technologies Apache-Mysql-PHP

Since long ago, there has been a nonstop increase in the use of PHP, in particular the combination PHP-Apache-MySQL, as there are more and more websites supported by these Open Source technologies. Among the main advantages over its competitor ASP and ASP.NET from Microsoft, we can mention that language is free, open, with an accessible source code, designed for web hosting, Multiplatform HW, Multi Operating System, and that it supports Apache and MySQL. This initiative of the ULP is also aimed at those with a profile in informatics.

Status: in progress.





### 239. Gaming.NET (with Microsoft)

With this initiative the ULP looks to give young people an incentive to study technological careers and to generate professionals for a growing industry that is lacking sufficient professionals. Young people between the ages of 12 and 20 are trained in basic programming principles .NET, through the use of a strategic game named "Hoshimi Project". The game takes place inside a human body that should be cured of a class of viruses using robots, whose movements are controlled by programming. The team with the best strategy wins the competition. The competition has a provincial and national final with important prizes. In the first stage of the preparation it is sought that young people understand the basic concepts of programming. In the second stage, the students should move beyond concepts and ideas and solve real computer programming problems.  
Status: in progress.

### 239. Gaming.NET (con Microsoft)

Con esta iniciativa la ULP busca incentivar a los jóvenes para que estudien carreras tecnológicas y generar profesionales para una industria que crece y no cuenta con la cantidad suficiente de perfiles. Los jóvenes, de entre doce y veinte años de edad, son capacitados en principios básicos de programación .NET, a través de un juego de estrategias denominado "Proyecto Hoshimi". El juego transcurre en el interior de un cuerpo humano, que debe ser curado de una serie de virus utilizando robots, cuyos movimientos son controlados mediante la programación. El equipo con mejor estrategia gana la competencia. La competencia tiene una final provincial y una nacional, con importantes premios. En la primera etapa de preparación se busca que los jóvenes comprendan conceptos básicos de programación. En la segunda etapa, los alumnos deben pasar de los conceptos e ideas a resolver problemas en verdaderos programas de computación.  
Estado: en ejecución.



## 240. Robótica FLL

First Lego League es una competencia de reconocimiento a nivel internacional de vanguardia que busca incentivar a los jóvenes en el acceso y uso de la tecnología como herramienta para la producción, innovación y la solución de problemas. La propuesta es organizada en San Luis por la ULP, con el objetivo de atraer a los jóvenes al conocimiento e investigación científica, el intercambio de experiencias entre de equipos y el desarrollo de capacidades para el trabajo colectivo. Participan jóvenes de entre 10 y 16 años organizados en equipos de cinco a diez por grupo. Durante el 2010, la temática del certamen fue Smart Move: el acceso a personas, lugares, cosas, y servicios de la manera más segura y eficiente que fuera posible. Para ello los equipos debieron analizar e investigar sobre la temática propuesta, construir un robot autónomo que completará misiones pre-diseñadas, y crear una presentación creativa sobre la solución que el equipo sugirió para el desafío.

**Estado:** en ejecución.

## 241. Robótica Líder

La ULP busca el liderazgo de jóvenes a través de aventuras robóticas con la metodología y material LEGO. Se desarrolla con 12 alumnos como máximo por grupo, en equipos de 3 competidores, que deben participar en encuentros de 2 horas: 6 aventuras, 7 episodios y 15 clases.

**Estado:** en ejecución.

### 240. Robotics FLL

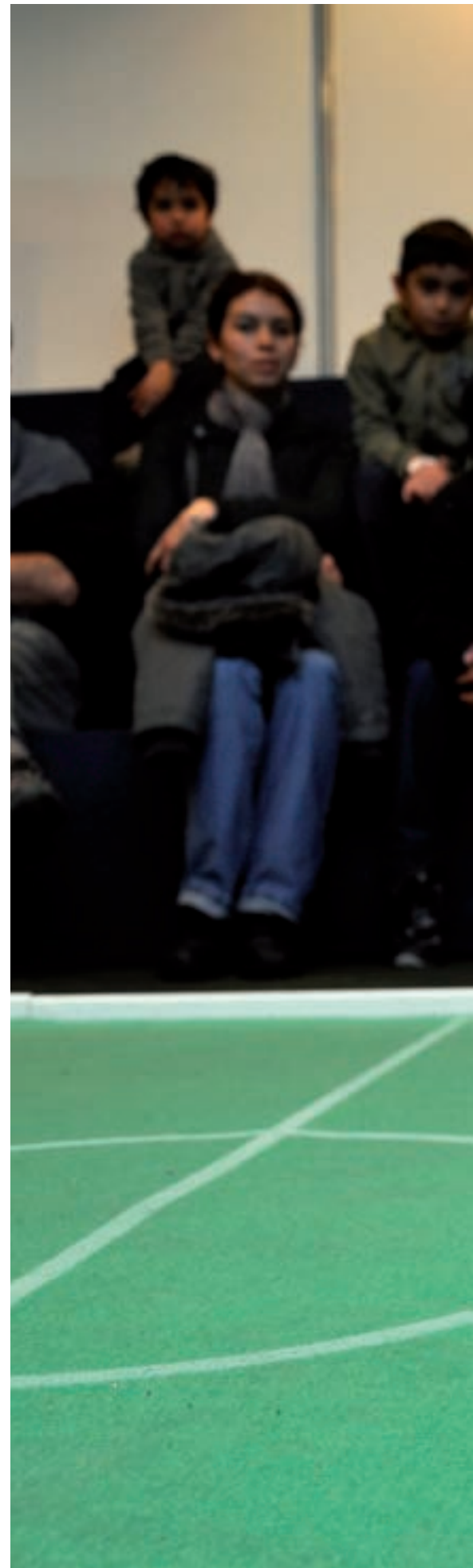
First Lego League is a renowned international vanguard competition that looks to give young people incentive to access and use technology as a tool for production, innovation, and the solution to problems. The proposal is organized in San Luis by the ULP, with the objective to attract young people to scientific knowledge and research, the exchange of experiences between teams, and the development of abilities for collective work. Students aged 10 to 16 participate in teams of 5 to 10 per group. During 2010, the theme of the competition was Smart Move: access to people, places, things, and services in the safest and most efficient possible way. To do so, the teams had to analyze and investigate about Smart Move, build an autonomous robot which would perform pre-set tasks, and design a creative presentation of the solution the team planned in this challenge.

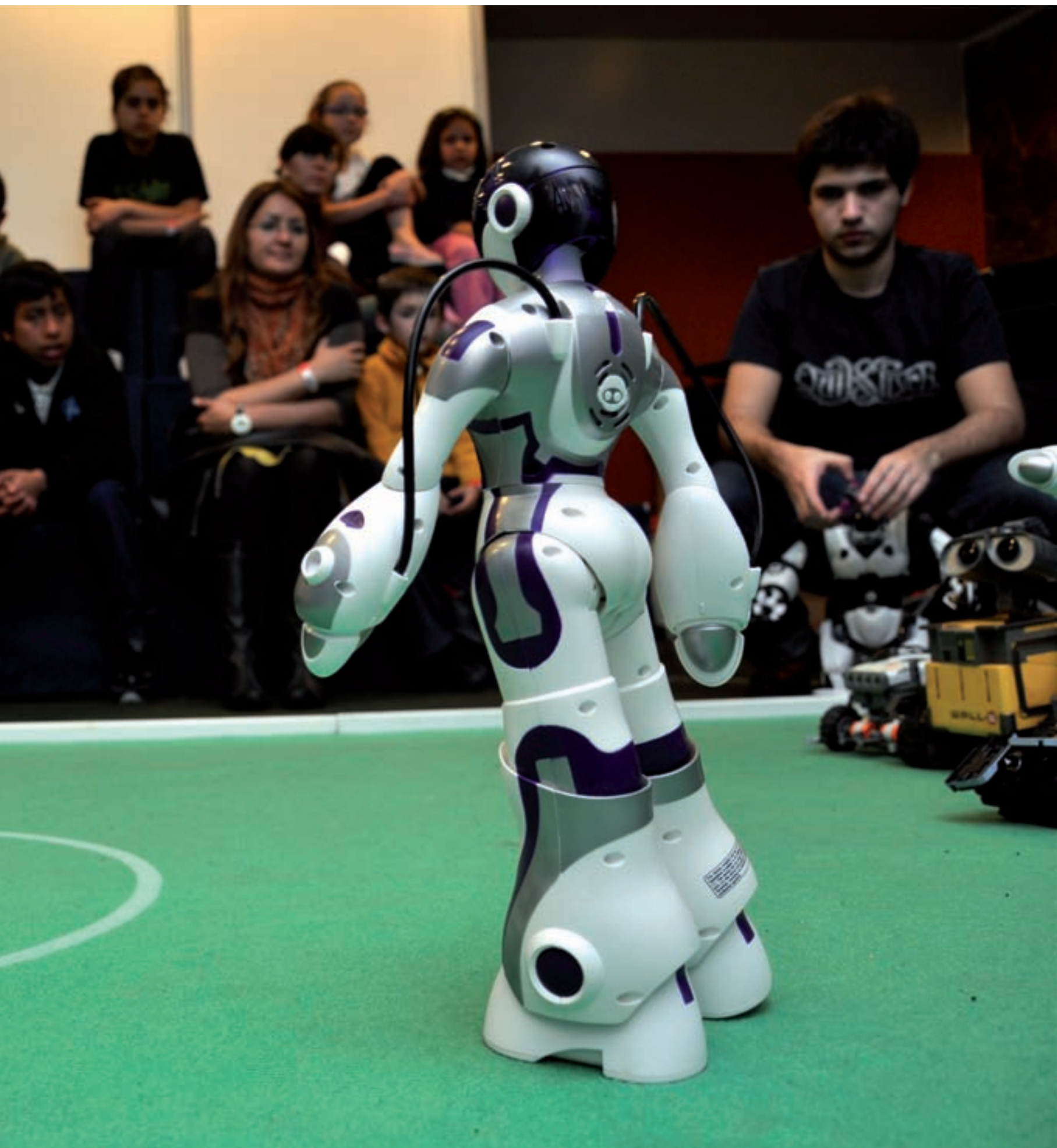
**Status:** in progress.

### 241. Leading Robotics

The ULP seeks to prepare young leaders by participating in adventures with robots and with the LEGO methodology and materials. There is a maximum of 12 students in each group, in teams of 3 competitors who have to meet for two-hour periods: 6 adventures, 7 episodes, and 15 classes.

**Status:** in progress.









## 242. Talleres de Fútbol Robots

La ULP ha observado que en muchas universidades del mundo se utiliza la robótica en general, y el fútbol en particular, como punto de partida en la enseñanza de la programación. En la noción, cada vez más presente, de utilizar espacios lúdicos para introducir a los alumnos en áreas duras dentro de recursos informáticos a los cuales ellos están acostumbrados como los juegos, podemos concluir que el fútbol de robots es una propuesta ideal con estos fines. Los objetivos de esta propuesta son: introducir una motivación en la enseñanza de lenguajes de programación; y crear equipos de fútbol robot simulados y físicos, que puedan representar a la casa de estudios tanto en competencias nacionales como internacionales.

**Estado:** en ejecución

### 242. Workshops on robotic soccer

*The ULP has observed that in many universities across the world, robotics is used and robotic soccer, in particular, as a starting point to teach programming. Since the increasing notion of using recreational activities to introduce students in hard-core subjects within computing resources, most of which students are used to, we can conclude that robotic soccer is an ideal proposal to achieve these goals. The objectives of these workshops are to introduce motivation in programming language teaching and to create simulated and physical robotic soccer teams that can represent the ULP in national and international competitions.*

*Status: in progress.*





#### **243. Workshops on Robotics (with Lego Education)**

*The ULP organizes workshops on robotics for elementary school students, which take place during summer vacations in places where the All Kids Online plan is being implemented. For this activity, a cooperation agreement was signed with LEGO Technological Education, leading firm in robotics with educational purposes. Children are taught visual and logical programming through tutorials on how to use this tool. Students design the different activities that robots will perform despite their small size, such as going around an obstacle, move forward a certain amount of lines, and move or stop on hearing a sound, among others. Then students can design solutions for more complex problems, like getting out from a labyrinth or rescue an object. The idea is not to teach programming language but to think about how to solve problems by means of programming. The tool is intuitive, since it has blocks that tell the robot what to do. There are three types of blocks: sensors, performers, and controllers.*

*Status: in progress.*

#### **243. Talleres de Robótica (con Lego Educación)**

La ULP desarrolla talleres de robótica para alumnos del nivel primario en el periodo de vacaciones de verano, en las localidades donde se desarrolla el plan Todos los Chicos en la Red. Para esta actividad se firmó un convenio de cooperación con la empresa Lego Educación Tecnológica, firma líder en robótica con fines educativos. A los chicos se les enseña programación visual y lógica haciendo los tutoriales de la herramienta. Estos consisten en diversas actividades que deberá cumplir el robot, que si bien son pequeñas, como girar alrededor de un obstáculo, avanzar una determinada cantidad de líneas, avanzar y/o detenerse al oír un sonido, entre otras, luego permiten resolver problemas más complejos como salir de un laberinto o rescatar algún objeto. No se pretende enseñar lenguaje de programación, sino a pensar cómo resolver problemas a través de la programación. La herramienta es intuitiva ya que posee bloques que le dicen al robot lo que debe hacer. Existen tres tipos de bloques, los de sensores, los de actuadores y los de control.

**Estado:** en ejecución.





**244. Seminars, conferences, workshops**

*Within the training activities at the Informatics Park of La Punta (PILP) and activities to deepen and update competences in ICTs, the ULP organizes a series of conferences, workshops, and dissertations lead by renowned specialists in ICTs from different companies.*

*Status: in progress.*

**245. Grandparents on the web and blogs**

*The ULP together with the Supervielle Bank have put forward a plan to include the elderly in using digital tools. Grandparents take classes at the ULP to learn to use the Internet, e-mail, chat room services, and in the end they learn to create their own blog where other people can read and on post comments on the grandparents' stories, life experiences, and everything they felt when sitting for the first time in front of a computer. This activity aims at the digital inclusion of the elderly in the information society. Over 350 grandparents have already participated.*

*Status: in progress.*

**246. Prometic Testing Center**

*To better position San Luis as a destination to establish new technology companies and collaborate with those already functioning at the PILP, it is necessary to advance in the process of international certifications, which equals to having world valid credentials to certify the qualifications of our human resources in comparison to other places. Every student who is training on programming languages can sit for the international certification exams administered at the Prometic Test Center of the ULP. Prometic is the only administrator of examinations for Microsoft, Oracle, Sun, Apple, Hewlett Packard, and IBM.*

*Status: in progress.*

**244. Seminarios, congresos, talleres y workshops**

En el marco del ciclo de capacitaciones del Parque Informático La Punta (PILP), y de la actualización e incremento de conocimientos de personas del sector TIC, se desarrolla periódicamente un ciclo de conferencias, talleres, congresos y workshops dictados por especialistas en diversas temáticas provenientes de distintas empresas.

**Estado:** en ejecución

**245. Abuelos en Red y Blogueros**

La ULP junto al Banco Supervielle lleva adelante una propuesta de inclusión digital dirigida a personas de la tercera edad. Los abuelos reciben clases en la casa de estudios a los efectos de introducirse en el uso de Internet, correo electrónico, y servicios de chat, finalizando en el diseño de sus propios blogs para que todo aquel que lo desee pueda conocer y realizar comentarios acerca de sus historias, experiencia de vida y todo lo que sintieron muchos, al sentarse por primera vez frente a una computadora. Es una iniciativa que apunta a la inclusión digital del segmento de mayor edad en la sociedad. En esta actividad han participado más de 350 abuelos.

**Estado:** en ejecución.

**246. Centro de Prueba Prometric**

Para posicionar de mejor manera a San Luis a la hora de atraer nuevas empresas de tecnología, y colaborar en la mejora de las empresas ya radicadas en el PILP, se considera necesario avanzar en un proceso de certificación internacional, que equivale a obtener una credencial de validez mundial que nos permitirá diferenciarnos por la calidad de nuestros recursos humanos, con respecto a otras localizaciones. Todos los alumnos que se capacitan en distintos lenguajes de programación pueden rendir exámenes de certificación internacional en el centro de pruebas Prometric de la ULP. Prometric es el único proveedor de exámenes para empresas como Microsoft, Oracle, Sun, Apple, Hewlett Packard e IBM.

**Estado:** en ejecución.



## 247. Capacitaciones en metodologías ágiles de desarrollo de software

El desarrollo ágil presenta una serie de conceptos y metodologías que facilitan el desarrollo de software de alta calidad en forma efectiva y con foco en las necesidades del cliente. Los “equipos ágiles” desarrollan en forma incremental, realizan revisiones frecuentes al producto, y realizan un constante e intenso trabajo en equipo. Se desarrolla esta capacitación para los equipos de trabajo de las empresas del PILP. Esto implica:

1-Conocer y aplicar un enfoque sistemático integral y probado de Product Management Agile para reducir los riesgos y aumentar las chances de éxito de los desarrollos y mejoras de productos tecnológicos. Incluye una serie de etapas, tareas, herramientas y experiencias que permiten mejorar el proceso de idear, desarrollar, comercializar y gestionar productos en forma organizada y efectiva.

2-Introducir el uso de herramientas y técnicas básicas para el diseño y manejo eficiente del código fuente y otros artefactos de proyectos de software. Analizado, con un enfoque práctico, el uso de un repositorio de código fuente, integración continua, test driven development (TDD), etc. También se analizan las ventajas que aportan estas técnicas en el manejo de un proyecto de software.

3-Presentar Scrum por medio de ejercicios grupales orientados a aprehender la dinámica de trabajo de Scrum. Luego de esta experiencia, los asistentes tienen herramientas para iniciar la implementación Scrum, ya sea con el rol de Scrum Master o como miembro del equipo de trabajo.

**Estado:** en ejecución.

## 248. Ciclo de Conferencias en Terrazas del Portezuelo

Como parte de los festejos del Gobierno provincial por el Bicentenario argentino, la ULP organizó un ciclo de charlas compuesto por veinte conferencias de notables disertantes. Se desarrollaron en el Salón Blanco de Terrazas del Portezuelo.

**Estado:** ejecutada.

### 247. Training in agile methodologies for software development

The agile development presents a series of concepts and methodologies that facilitate software development of top quality, in an effective way, and with a focus on clients' needs. The “agile teams” work with small increments, perform frequent tests on the product, and focus on team work. This training course is intended for the work teams of companies at the PILP and includes the following objectives:

1- To learn and apply a general systematic approach of Product Management Agile to reduce risks, increase the success of developments, and improve technological products. It includes a series of stages, tasks, tools and experiences which allow improving the process of creating, developing, marketing, and managing products in an organized and effective way.

2- To introduce the use of tools and basic techniques for the design and efficient management of the source code and other artifacts of software projects, by analyzing from a practical approach the use of a source code repository, continuous integration, and test driven development (TDD), among others. In addition, the advantages of these software project development techniques are analyzed.

3- To present Scrum through individual or group exercises focused on the apprehension of the work dynamics of Scrum. After this experience, students use tools to implement Scrum, either as Scrum Master or as a work team member.

Status: in progress.

### 248. Conference series at Terrazas del Portezuelo

To participate in the celebrations of the provincial Government on the Argentine Bicentenary, the ULP organized a series of twenty conferences with renowned speakers. These were held at the Salón Blanco of Terrazas del Portezuelo (government building.)

Status: in progress.







**249. Training courses series ISO 9001:2008**

*The ULP organizes activities that allow the community to access knowledge and techniques related to the ISO standards, thus fostering personal development and quality of life.*

*Status: in progress.*

**250. Training courses series ISO 14001:2005: Environmental Management Systems**

*Within the series of training courses on quality standards offered by the ULP, there are activities that allow the community to access knowledge and techniques related to the ISO standards for environmental management.*

*Status: in progress.*

**251. Technical assistance – GLOBE Program**

*The ULP has signed an agreement with the GLOBE Program, a cross-country cooperation program whose aim is to increase scientific knowledge of the Earth and improve the study of science and mathematics. The objective is to further environmental knowledge across the world, thus contributing to scientific understanding of the Earth and improve students' performances in science and mathematics. Based on this agreement, there is a series of training courses on the application of water and air protocols. GLOBE works in tight collaboration with the NASA, the NOAA, and the NSF. Created in 1994, there are currently 111 participating countries, over 54,000 well-trained instructors, and more than 23,000 schools worldwide. Over 1.5 million students have participated, contributing with more than 21 million measurements to the GLOBE Database to be used for their research projects.*

*Status: in progress.*

**249. Capacitaciones Serie ISO 9001:2008**

La ULP realiza actividades que posibilitan el acceso de toda la comunidad a saberes y/o técnicas relacionadas con las series de Normas ISO, fomentando el desarrollo personal y logrando mejorar la calidad de vida.

**Estado:** en ejecución.

**250. Capacitaciones Serie ISO 14001:2005: Sistemas de Gestión Ambiental**

En el marco de las capacitaciones sobre calidad que propone la ULP, se realizan actividades que posibilitan el acceso de toda la comunidad a saberes y/o técnicas relacionados a las series de Normas ISO referidas a la gestión ambiental.

**Estado:** en ejecución.

**251. Asistencia técnica programa GLOBE**

La ULP firmó un convenio con el programa GLOBE, un programa de cooperación entre varios países, cuya finalidad es incrementar el conocimiento científico de la Tierra y mejorar el aprendizaje de los estudiantes en ciencia y matemática. Se busca mejorar el conocimiento ambiental de los individuos en todo el mundo, contribuir a la comprensión científica de la Tierra y mejorar los logros de los estudiantes en ciencia y matemática. En base al convenio se dictaron cursos para aplicación de los protocolos de agua y aire. GLOBE trabaja en estrecha colaboración con la NASA, el NOAA y la NSF. Creado en 1994, hoy cuenta con 111 países participantes, más de 54.000 profesores capacitados, más de 23.000 escuelas de todo el mundo. Más de 1,5 millones de estudiantes han participado contribuyendo con más de 21 millones de mediciones de la base de datos de GLOBE para el uso en sus proyectos de investigación.

**Estado:** en ejecución.



## 252. Centro Interactivo de Ciencias (CIC)

Desde el 2009 y con el objetivo de acercar la ciencia a los niños y jóvenes de manera atractiva, la ULP cuenta con 22 módulos que presentan fenómenos físicos y químicos. El CIC se encuentra montado en el Parque Astronómico La Punta (PALP).

**Estado:** en ejecución.

## 252. Interactive Science Center (CIC, for its name in Spanish)

Since 2009 and with the objective of bringing science closer to children in an attractive way, the ULP has 22 modules to present physical and chemical phenomena. The CIC is at the Astronomy Park of La Punta (PALP).

Status: in progress.

## 253. Mediciones Caride (27, 28)

La ULP elabora un convenio con el Hospital Alemán, con el objetivo de realizar mediciones no invasivas que servirán para verificar los parámetros de desarrollo del coeficiente intelectual y la velocidad de interpretación. El método a aplicarse será de electroencefalograma con técnicas de última generación.

**Estado:** en ejecución.

## 253. Caride measurements (27, 28)

The ULP works together with the Alemán Hospital from Buenos Aires with the purpose of doing non-invasive measurements to verify the parameters for intelligence quotient development and interpretation speed. The method to be applied will be electroencephalogram with last generation techniques.

Status: in progress.

## 254. Videos científicos 'co-producción Exploradores de la Ciencia'

Se trabaja en la generación de contenidos audiovisuales acerca de la vida y obra de grandes descubridores e inventores, como Galileo Galilei, Marie Curie, Isaac Newton, entre otros. Serán 10 episodios de 22 minutos. El objetivo de la ULP con esta propuesta es establecer caminos de cooperación entre empresas privadas y canales públicos de Cataluña con San Luis para multiplicar las oportunidades de generación de productos audiovisuales multiplataforma de alta calidad.

**Estado:** a ejecutarse.

## 254. Science videos "co-production Science Explorers"

The objective is to create audiovisual materials on life and the work of the greatest inventors and discoverers, like Galileo Galilei, Marie Curie, Isaac Newton, among others. There will be 20 episodes of 22 minutes each. With this initiative, the ULP looks to establish cooperative works between private companies and public TV stations from Cataluña and San Luis to multiply the opportunities to create high quality multi platform audiovisual products.

Status: to be developed.







## 255. Producciones Audiovisuales

La ULP cuenta con un área dedicada a la realización integral en video de programas de TV, coberturas periodísticas, eventos y demás sucesos relacionados directamente con la Universidad y el Gobierno de la Provincia, caracterizándose por la calidad estética y de contenido en cada una de sus realizaciones.

\*Micro programas: los cuentos de Contextos, Pasaporte Contextos, Micros del Centro Interactivo de Ciencias, de Astronomía, de MDL y Contíteres son realizados íntegramente por el programa Audiovisuales.

\*Realización de informes de prensa: producción de informes de prensa que son destinados a los medios periodísticos provinciales y nacionales.

\*Cobertura de eventos: el programa se encarga de la cobertura televisiva y periodística de eventos relacionados directamente con la ULP y el Gobierno de San Luis dentro y fuera de la provincia. El equipamiento permite realizar coberturas con múltiples cámaras en exteriores.

\*Realización de videos: la realización de videos institucionales, spots publicitarios y presentaciones para los distintos programas de la ULP.

\*Trabajos internos: se facilita equipos para la realización de trabajos prácticos de los alumnos de las carreras del ICA. Además, el personal de audiovisuales asesora y acompaña en la producción de dichos trabajos.

**Estado:** en ejecución.

## 256. Programa televisivo “Portal ULP”

Se trata de un programa de emisión semanal que refleja en la pantalla toda la información acerca de las actividades de la Universidad. Se emite por Canal 13. En 2010 se cumplieron las 100 emisiones.

**Estado:** en ejecución.

### 257. Programa televisivo “Música y Origen”

Es un programa cultural. En cada emisión se interpreta una variedad de temas musicales realizados con un sólo instrumento, a lo largo del programa se brinda información con una voz en off e imágenes del instrumento elegido y se desarrolla una entrevista con el músico intérprete. El programa se realiza íntegramente en el estudio de TV de la ULP y se emite por Canal 13.

**Estado:** en ejecución.

## 257. Programa televisivo “Música y Origen”

Es un programa cultural. En cada emisión se interpreta una variedad de temas musicales realizados con un sólo instrumento, a lo largo del programa se brinda información con una voz en off e imágenes del instrumento elegido y se desarrolla una entrevista con el músico intérprete. El programa se realiza íntegramente en el estudio de TV de la ULP y se emite por Canal 13.

**Estado:** en ejecución.

### 255. Audiovisual productions

The ULP has a special room for the realization of high aesthetic quality and top content videos for TV shows, news coverage, events, and other activities directly related to the University and the Government of San Luis.

\*Micro shows: videos on storytelling of the Contexts Plan, Contexts Passport, Interactive Science Center, the MDL and puppets, fully developed by the Audiovisual Program of the ULP.

\*News coverage production: news reports for local and national news media.

\*Event coverage: the ULP Audiovisual Program does the video and news coverage of events directly related to the ULP and the Government of San Luis, in and beyond the province. The equipment allows the coverage with multiple TV cameras.

\*Video realization: institutional videos, TV spots, and video presentations for the different programs of the ULP.

\*Students' videos: ICA students have access to all the equipments to do their assignments. In addition, the staff of the Audiovisual Program tutors and supports students in the making of their videos.

Status: in progress.

### 256. ULP Portal – TV show

This is a weekly TV show that presents all the information related to the activities of the ULP. It is broadcast on Channel 13. By 2010, 100 shows were broadcast.

Status: in progress.

### 257. “Music and Origins” – TV show

This is cultural TV show. Each show presents a variety of musical compositions performed in just one instrument. There is voice-over narration about the instrument and an interview with the musician. The show is entirely produced at the TV studio of the ULP and is broadcast on Channel 13.

Status: in progress.





## 258. Programa televisivo "Entrevistas ULP"

Es un programa de entrevistas con personalidades locales y nacionales en un ambiente íntimo en el que se intercambian ideas, opiniones y experiencias. Los invitados son los verdaderos protagonistas. El programa se realiza en el estudio de TV de la ULP y se emite por Canal 13.

**Estado:** en ejecución.

## 259. Videos institucionales

Se realiza videos acerca de las diferentes actividades y proyectos de la ULP, con carácter institucional, educativo y cultural.

**Estado:** en ejecución.

260. Videos: ciclo Conferencias del Bicentenario

Cada uno de los disertantes del ciclo Conferencias del Bicentenario organizado por la ULP brinda una entrevista de semblanza con el contexto del Salón Blanco de Terrazas del Portezuelo. Se intercalan segmentos de la conferencia para reforzar conceptos vertidos en la entrevista. Las conferencias se encuentran publicadas en Internet.

**Estado:** en ejecución.

### 258. "ULP Interviews"- TV show

*This is an interview show with local and national personalities to share ideas, opinions, and experiences. The guests are the true protagonists. This show is produced at the TV studio of La Punta and is broadcast on Channel 13.*

*Status: in progress.*

### 259. Institutional Videos

*Institutional videos are produced about the different activities and projects of the ULP, for institutional, educational and cultural purposes.*

*Status: in progress.*







## 261. Redes Sociales

La ULP desarrolló redes sociales en busca de incluir digitalmente a todos los habitantes de la provincia. Se suma el objetivo de acrecentar el uso de la Autopista de la Información (AUI) como una herramienta clave para alcanzar las metas de la agenda digital provincial. Chicos, abuelos, jóvenes y adultos interactúan en los sitios especialmente diseñados para cada franja etaria:

**262. Red social 'Toda la gente', destinada a público en general (www.todalagente.net).**

**263. Red social 'Abuelos en red', destinada a personas de la tercera edad (www.abuelosenred.net).**

**264. Red social 'Olimpiadas', destinada a los alumnos que participan del certamen Olimpiadas Sanluisenías del Conocimiento (www.rs.olimpiadas.edu.ar).**

**265. Red social 'Chicos net, para niños de entre 6 y 12 años, monitoreada con políticas de seguridad de la ULP (www.chicosenred.net).**

Estado: en ejecución.

## 266. Libros ULP

La Universidad de La Punta año a año realiza una producción de libros en los cuales cuenta las acciones de las iniciativas más relevantes de la agenda digital de la provincia. Las ediciones son presentadas en la Feria Internacional del Libro que se realiza todos los años en Buenos Aires. Durante el 2007 se presentó el primer libro titulado "Mega Sistema Solar". En 2008 le siguieron dos publicaciones, en 2009 se editaron seis libros y en el 2010 fueron 20 publicaciones sobre iniciativas y temas relevantes. En 2011 se suman nuevas publicaciones. Todas las ediciones se encuentran en formato e-book en el sitio [www.ulp.edu.ar](http://www.ulp.edu.ar), en el link Libros ULP.

Estado: en ejecución.

**267. Libro: El Solar de las Miradas**

Estado: ejecutada.

**268. Libro: El Observatorio Astronómico de San Luis**

Estado: ejecutada.

**269. Libro: Mega Sistema Solar**

Estado: ejecutada.

**270. Libro: Ajedrez**

Estado: ejecutada.

**271. Libro: Astronomía**

Estado: ejecutada.

**272. Libro: Geotecnologías**

Estado: ejecutada.

**260. Videos: Series of conferences on the Argentine Bicentenary**

Each of the speakers at the series of conferences on the Argentine Bicentenary organized by the ULP is interviewed at the Salón Blanco of Terrazas del Portezuelo, and a video is produced, showing also excerpts from the conference to reinforce the concepts discussed in the interviews. The conferences are published online.

Status: in progress.

**261. Social networks**

The ULP has developed social networks to digitally include all the citizens of the Province. The added objective is to increase the use of the Information Highway (AUI) as a key tool to achieve the goals of the Digital Agenda of San Luis. Children, young people, adults, and grandparents interact in sites especially designed for each age range:

Status: in progress.

**262. Social networks "All the people", for the general public: [www.todalagente.net](http://www.todalagente.net).**

**263. Social network "Grandparents online", for the elderly: [www.abuelosenred.net](http://www.abuelosenred.net).**

**264. Social network "Olympics", for students participating in the San Luis Knowledge Olympics: [www.rs.olimpiadas.edu.ar](http://www.rs.olimpiadas.edu.ar).**

**265. Social network "Children net", for children aged 6 to 12, monitored with security policies of the ULP: [www.chicosenred.net](http://www.chicosenred.net).**

Status: in progress.

**266. ULP Books**

Every year, the University of La Punta publishes books to tell about the different actions in the most relevant initiatives of the Digital Agenda of San Luis. The publications are presented at the International Book Fair, hosted in Buenos Aires every year. In 2007, the first book "Mega Solar System" was presented. There were two publications in 2007, two more in 2008, six in 2009, and in 2010 there were 20 publications about relevant initiatives and activities. In 2011, there will be more publications. All publications are available also as e-books in the website [www.ulp.edu.ar](http://www.ulp.edu.ar) > Books ULP.

Status: in progress.

**267. Book: "El Solar de las Miradas Observatory"**

Status: done.

**268. Book: Astronomic Observatory of San Luis**

Status: done.

**269. Book: Mega Solar System**

Status: done.

**270. Book: Chess**

Status: done.

**271. Book: Astronomy**

Status: done.

**272. Geotechnologies**

Status: done.

**273. Book: San Luis Knowledge Olympics**

Status: done.

**274. Book: Meteorological Stations Network**

Status: done.

**275. Book: All Kids Online**

Status: done.

**276. Book: 100 Years: Our History**

Status: done.

**277. Book: Balance Zero – A Collaborative, Environmental and Digital Plan to Reduce Global Warming**

Status: done.

**278. Book: Basic Concepts of Musical Language – Music Seminars at the ULP**

Status: done.

**279. Book: Contexts – Permanent Plan for the Promotion of Reading**

Status: done.

**280. Book: Arising Interest in Informatics – Gaming.NET and Robotics in the Province of San Luis**

Status: done.

**281. Book: The Development of a Digital Province**

Status: done.

**282. Book: Climate Scenarios in the Province of San Luis**

Status: done.

**283. Book: Geospatial Technologies**

Status: done.

**284. Book: The History of Films**

Status: done.

**285. Book: The Digital Infrastructure in the Province of San Luis – Information Highway, Data Center and Free Wi-Fi Access**

Status: done.

**286. Book: San Luis Coelum – The Sky of San Luis as told by its people**

Status: done.

**287. Book: Digital San Luis in Images**

Status: done.

**288. Book: System of Evaluation by Competences**

Status: done.

**273. Libro: Olimpíadas Sanluisseñas de Conocimiento**

Estado: ejecutada.

**274. Libro: Red de Estaciones Meteorológicas**

Estado: ejecutada.

**275. Libro: Todos los Chicos en la Red**

Estado: ejecutada.

**276. Libro: 100 años, Nuestra Historia**

Estado: ejecutada.

**277. Libro: Balance Cero - Un plan colaborativo, medioambiental y digital para reducir el calentamiento global**

Estado: ejecutada.

**278. Libro: Conceptos básicos del Lenguaje Musical - Seminarios de música en la ULP.**

Estado: ejecutada.

**279. Libro: Contextos - Plan Permanente de Promoción de la Lectura**

Estado: ejecutada.

**280. Libro: Despertando el interés por la informática – Gaming.NET y robótica en la provincia de San Luis**

Estado: ejecutada.

**281. Libro: El Desarrollo de una provincia digital**

Estado: ejecutada.

**282. Libro: Escenarios Climáticos de la Provincia de San Luis**

Estado: ejecutada.

**283. Libro: Geoespacialidad - Uno de los pilares de la web 3.0**

Estado: ejecutada.

**284. Libro: Historia del Cine**

Estado: ejecutada.

**285. Libro: La infraestructura digital de la Provincia de San Luis - Autopista de la Información, Data Center y Wi-Fi gratuito**

Estado: ejecutada.

**286. Libro: San Luis Coelum - El cielo de San Luis contado por sus habitantes**

Estado: ejecutada.

**287. Libro: San Luis Digital en imágenes**

Estado: ejecutada.

**288. Libro: Sistema de Evaluación por Competencias**

Estado: ejecutada.

**289. Libro: Todos los Chicos en la Red II - El modelo 1 a 1 de San Luis**

Estado: ejecutada.



**290. Libro: Todos los Chicos en la Red III - Nativos digitales con capacidades diferentes**

Estado: ejecutada.

**291. Libro: ULP en imágenes - Universidad de La Punta, Infraestructura**

Estado: ejecutada.

**292. Libro: Un Viaje al Universo - Astronomía práctica para niños**

Estado: ejecutada.

**293. Colección conozcamos a nuestros científicos**

Serie de fascículos que cuentan la vida y obra de científicos argentinos.

Estado: en ejecución.

**294. Libro: Ambiente 2011**

Estado: a ejecutarse.

**295. Libro: Reciclados ULP 2011**

Estado: a ejecutarse.

**296. Libro: Telescopio Remoto**

Publicación de imágenes obtenidas por usuarios del Telescopio Remoto.

Estado: a ejecutarse.

**297. Libro: La energía eólica según los chicos de San Luis Digital 2010**

Estado: a ejecutarse.

**298. Libro: Manual de enseñanza de ajedrez digital**

Estado: ejecutado.

**299. Historias de San Luis Digital**

Estado: ejecutado.

**300. El Guión de Cine**

Estado: ejecutado.

**289. Book: All Kids Online II – The One-to-One Model of San Luis**

Status: done.

**290. Book: All Kids Online III – Digital Natives with Disabilities**

Status: done.

**291. Book: The ULP in Images – University of La Punta, Infrastructure**

Status: done.

**292. Book: A Voyage into the Universe – Practical Astronomy for Kids**

Status: done.

**293. Book collection: Let's Get to Know Our Scientists Book collection telling about the life and work of Argentine scientists.**

Status: to be developed.

**294. Book: Environment 2011**

Status: to be developed.

**295. Book: ULP Recycling 2011**

Status: to be developed.

**296. Book: Remote Telescope**

Status: to be developed.

**297. Book: Wind Power as seen by the children of Digital San Luis 2010**

Status: to be developed.

**298. Book: Digital Chess Teaching Manual**

Status: done.

**299. Stories of Digital San Luis**

Status: done.

**300. The Film Script**

Status: done.







**301. Digital ULP**

*This is the press web portal of the ULP, which constantly informs about works and initiatives of the ULP. The site includes a news-in-brief section, articles, and press reports that minute by minute reflect the Digital Agenda of San Luis. Status: in progress.*

**302. Public Digital School**

*This is a new educational system created by the Law #11-0738-2011 as Public Digital School (EPD, for its name in Spanish.) It is a pedagogical system which aims at educational excellence and uses information and communication technologies as main tool for teaching and learning.*

*The system is based on three core themes: personalized education, excellence, and science and technology orientation. The curriculum is based on the Main Core Learning Contents (NAPs, for its name in Spanish), which are organized into modules for personalized, non-leveled education, offered to the students. In addition, in each EPD there are music and art workshops aimed at fostering students' creativity.*

*The ULP established the first two schools in the system. The "Albert Einstein" School was created by the ULP in May 2011 and includes kindergartner, elementary, and high school education. Currently, there are 320 students up to the age of 18, and the school works at 1137 Pringles Street, in the city of San Luis. The other school, "Isaac Newton" School, was created by the University in May 2011 and currently has 37 students enrolled in high school education. It is located in 9 de Julio Neighborhood, nearby the intersection of the former Route 7 and Pescadores road. Here it was also established the Digital School for Adults, having nowadays 46 students.*

*Status: in progress.*

**303. Everyone into Robotics**

*This is a technological education project for the different schools in the province participating in the initiative Intelligent School ([www.ei.ulp.edu.ar](http://www.ei.ulp.edu.ar).) The idea is to use robotics as vehicle to access different science topics. The objective is to provide teachers with tools that enable them to work pedagogically so that students not only become users of the new technologies but also acquire the ability to solve meaningful problems, based on their knowledge of mathematics, mechanics, and physics. In addition, the purpose is that students become developers of technological devices, according to the advances and needs in the society.*

*It is a pedagogical project based on the Core Learning Contents (NAP, for its name in Spanish) established by the National Ministry of Education.*

*Status: in progress.*

**301. ULP Digital**

Se trata del portal del programa Prensa de la ULP, que informa constantemente sobre la actualidad de la Universidad y sus iniciativas. El sitio incluye gacetillas, notas, e informes de prensa que reflejan el minuto a minuto de la agenda San Luis Digital.

**Estado:** en ejecución.

**302. Escuela Pública Digital**

Corresponde a un nuevo sistema educativo creado por ley Nro 11-0738 – 2010 como Escuela Pública Digital (EPD). Es un sistema pedagógico que tiene como fin la excelencia educativa y que utiliza como herramienta principal las tecnologías de la información y de la comunicación para la construcción del aprendizaje.

El sistema se asienta sobre tres pilares: la personalización de la enseñanza, la excelencia y la orientación en ciencia y tecnología. La propuesta curricular se basa en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAPS) organizados en módulos para la propuesta personalizada, no graduada, que se le ofrece al alumno. Además, en cada EPD se brinda talleres de música y plástica apostando al desarrollo de la creatividad de los alumnos.

La ULP estableció los dos primeros establecimientos de este sistema: la escuela "Albert Einstein" creada por la Universidad en el mes de mayo de 2011, destinada a cubrir el nivel inicial, primario y secundario. En la actualidad cuenta con 320 alumnos de todas las edades hasta 18 años y funciona en la calle Pringles 1137 de la ciudad de San Luis. El otro establecimiento es la escuela "Isaac Newton" creada por la Universidad en mayo de 2011, en ex ruta 7 y camino a Pescadores, Barrio 9 de Julio, adonde asisten 37 alumnos del nivel secundario. En la misma también funciona una Escuela Pública Digital para Adultos con 46 alumnos.

**Estado:** en ejecución.

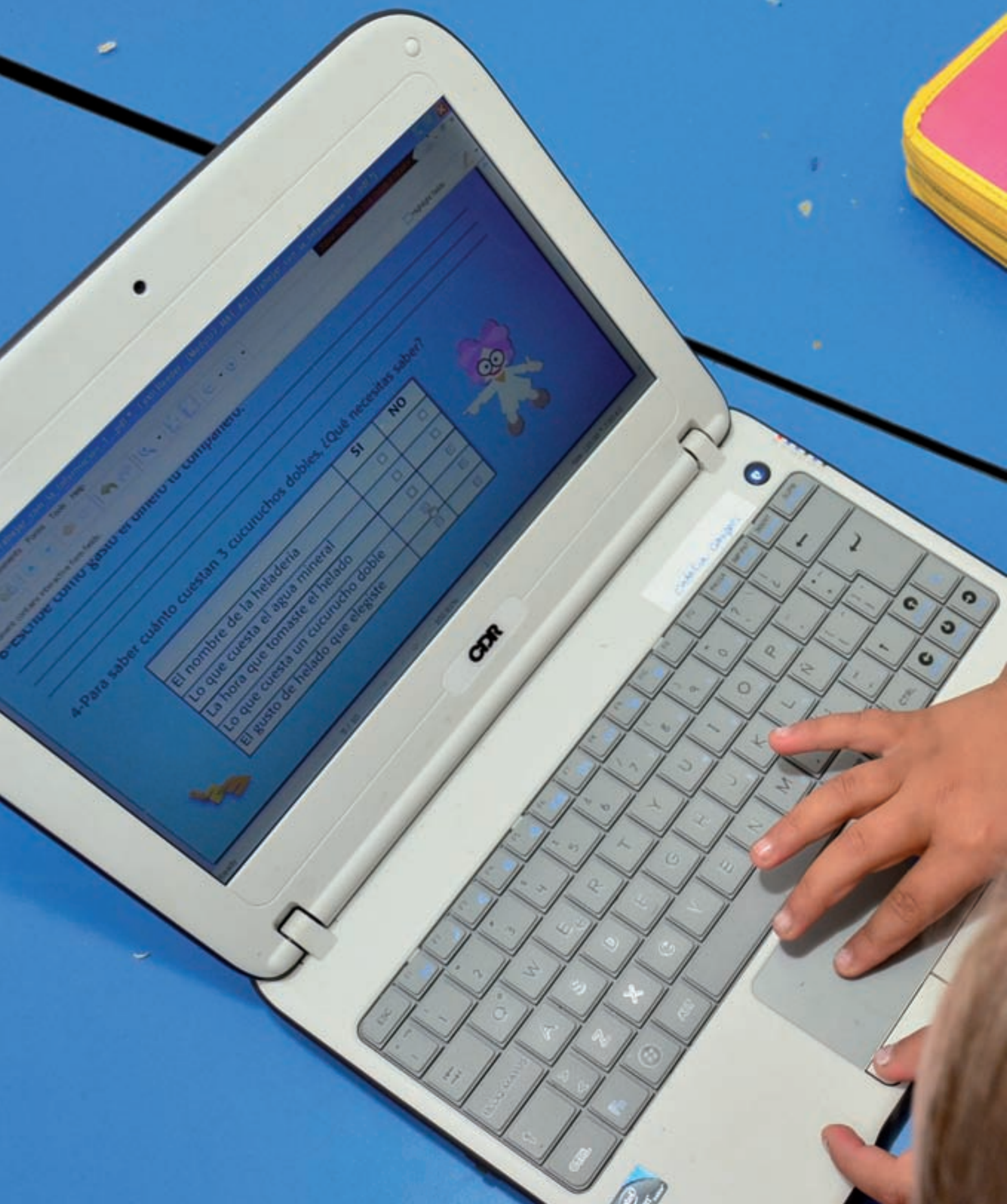
**303. Todos a la Robótica**

Se trata de un proyecto de educación tecnológica para diversas escuelas de la provincia, que participan de la iniciativa Escuelas Inteligentes ([www.ei.ulp.edu.ar](http://www.ei.ulp.edu.ar)). La idea es utilizar la robótica como vehículo para el acceso a diferentes contenidos científicos. El objetivo es brindarles a los docentes herramientas que les permitan trabajar didácticamente, de manera que los estudiantes no sólo sean usuarios de las tecnologías, sino que a partir de conocimientos matemáticos, mecánicos y físicos, puedan resolver en forma activa problemas significativos. Asimismo, el propósito es que los jóvenes sean creadores de dispositivos tecnológicos, acordes con los avances y necesidades actuales de la sociedad.

Este es un proyecto pedagógico basado en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP) establecidos por el Ministerio de Educación de la Nación.

**Estado:** En ejecución.





4-Para saber cuánto cuestan 3 cucuruchos dobles, ¿Qué necesitas saber?

	SI	NO
El nombre de la heladería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lo que cuesta el agua mineral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La hora que tomaste el helado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lo que cuesta un cucurucho doble	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El gusto de helado que elegiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>













## Marco Legal

En el siguiente capítulo se realiza un recorrido por la legislación que respalda las distintas políticas ejecutadas como parte de la agenda San Luis Digital. Cada paso de estas políticas está sustentado con normativas que aseguran su funcionamiento y cumplimiento tanto en el presente como en el futuro.

### **Legal Framework**

*The following chapter is an itinerary through the legislation that supports the different policies executed as part of the San Luis Digital agenda. Each step of these policies is backed by regulations that guarantee their running and fulfillment not only in present times but also in the future.*





### 304. Certificación del SGC ULP bajo Norma ISO 9001:2008

Esta iniciativa hace referencia al Sistema de Gestión de Calidad de la Universidad de La Punta (ULP). Se implementa con el objetivo de mantener un sistema de procesos interrelacionados, certificados bajo estándares internacionales con énfasis en: 1) comprender y cumplir los requisitos de la sociedad sanluiseña; 2) considerar procesos en términos que aporten valor; 3) obtener resultados del desempeño y eficacia de las actividades; y 4) la mejora continua de los procesos con base en la parametrización.

**Estado:** en ejecución.

### 305. Procedimiento Capacitación (SGC ULP)

Busca realizar actividades que posibilitan el acceso de toda la comunidad a saberes y/o técnicas, fomentando el desarrollo personal y la mejora de la calidad de vida.

**Estado:** en ejecución.

#### 304. *Certification for Quality Management System (QMS) under Norm ISO 9001:2008*

*This initiative refers to the Quality Management System of La Punta University (ULP for its name in Spanish Universidad de La Punta). It is implemented with the objective of keeping a system of interrelated processes, certified under international standards with emphasis on 1) understanding and fulfilling the local society's requirements; 2) considering processes as long as they provide value; 3) obtaining results from performance and efficacy of activities; 4) continuous improvement based on parameterization.*

*Status: In progress*

#### 305. *Training Procedure (QMS ULP)*

*It looks for carrying out activities that provide access to the whole community to knowledge and/or techniques therefore fostering personal development and improving life quality.*

*Status: In progress*

**306. Teacher's Training Procedure (QMS ULP)**

*It looks for providing high quality training to the most of the teachers included in the provincial education system, and guaranteeing the efficacy of the training.*

*Status: In progress*

**307. Consulting Procedure (QMS ULP)**

*It aims at contributing to the growth of San Luis by developing research activities and providing consulting services in strategic areas.*

*Status: In progress*

**308. Agreements' Signature Procedure (QMS ULP)**

*Its purpose is to promote the establishment of joint collaboration, cooperation and research agreements with different actors and sectors of society, that tend to the development and improvement of life quality of citizens, raising the socio-cultural level and developing ethical and solidarity values.*

*Status: In progress*

**309. Complementary Act Procedure (QMS ULP)**

*It sets effective forms of collaboration, complementation and support between La Punta University and the private and public sectors. Joint initiatives are developed so as to cooperate institutionally in issues of common interest, that involve exchange of experiences, training of human resources, technical assistance, research, technical counseling and any other initiative regarding their goals and interests.*

*Status: In progress*

**310. Information Center Procedure (QMS ULP)**

*It is in charge of providing efficient and immediate information or the necessary assistance related to the activities of the University to the general public who requires such information. It is also in charge of spreading via email the activities of the University.*

*Status: In progress*

**311. Degree Procedure (QMS ULP)**

*Its objective is the training of human resources in strategic areas for the social and economic development of the province.*

*Status: In progress*

**312. Research Procedure (QMS ULP)**

*Applied research is carried out, aiming at solving provincial problems, and contributing to national and international recognition of the University.*

*Status: In progress*

**306. Procedimiento Capacitación Docente (SGC ULP)**

Busca brindar capacitación de excelencia a la mayor cantidad posible de docentes del sistema educativo provincial, y lograr que dicha capacitación sea eficaz.

**Estado:** en ejecución.

**307. Procedimiento Consultoría (SGC ULP)**

Apunta a contribuir con el crecimiento de la Provincia de San Luis, desarrollando actividades de investigación y brindando servicios de consultoría en áreas estratégicas.

**Estado:** en ejecución.

**308. Procedimiento Firma de Convenios (SGC ULP)**

El propósito es promover el establecimiento de acuerdos de colaboración, cooperación e investigación conjunta con diversos actores y sectores de la sociedad, que propendan al desarrollo y al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, elevando el nivel sociocultural y desarrollando valores éticos y solidarios.

**Estado:** en ejecución.

**309. Procedimiento Actas Complementarias (SGC ULP)**

Establece formas efectivas de colaboración, complementación y apoyo entre la Universidad de La Punta (ULP) y los sectores público y privado. Se desarrollan iniciativas conjuntas con el fin de cooperar institucionalmente en temas de interés común, que involucren intercambios de experiencias, formación de recursos humanos, asistencia técnica, investigación, asesoramiento técnico y toda otra iniciativa referente a sus finalidades e intereses.

**Estado:** en ejecución.

**310. Procedimiento CIU (SGC ULP)**

Se encarga de brindar información o asistencia necesaria de las actividades de la ULP al público que lo requiera, de manera eficiente e inmediata, y de realizar envíos web de difusión de actividades de la ULP.

**Estado:** en ejecución.

**311. Procedimiento Carreras (SGC ULP)**

Su objetivo es la formación de recursos humanos en áreas estratégicas para el desarrollo social y económico de la provincia.

**Estado:** en ejecución.

**312. Procedimiento Investigación (SGC ULP)**

Se realizan investigaciones aplicadas, orientadas a brindar soluciones a problemáticas provinciales, contribuyendo al reconocimiento nacional e internacional de la ULP.

**Estado:** en ejecución.





### 313. Procedimiento Representación de la ULP (SGC ULP)

Busca difundir en diferentes ámbitos, provinciales, nacionales e internacionales, las áreas de interés en las que la Universidad de La Punta actúa.

**Estado:** en ejecución.

### 314. Procedimiento Olimpíadas Sanluiséñas del Conocimiento (SGC ULP)

Promueve el conocimiento de todos los alumnos de primaria y secundaria de la provincia de San Luis, fomentando la integración y la igualdad de oportunidades para todos, a través de las ventajas aportadas por la Autopista de la Información. Busca, además, alentar a los niños y jóvenes de la provincia para que continúen estudiando y capacitándose de manera que participen y logren buenos resultados en las Olimpíadas Sanluiséñas del Conocimiento como así también, eventualmente, en certámenes nacionales e internacionales. Para ello se ofrece una alternativa recreativa y saludable como medio de diversión y sana competencia, a partir de un modo no convencional de adquirir conocimiento.

**Estado:** en ejecución.

### 315. Procedimiento Visitas al PALP (SGC ULP)

El propósito es divulgar conceptos básicos de astronomía y contribuir a la mejora de la enseñanza de las ciencias naturales.

**Estado:** en ejecución.

#### 313. *ULP Representation Procedure (QMS ULP)*

*It looks for spreading in different provincial, national and international environments, the areas of interest in which the University develops its activities.*

*Status: In progress*

#### 314. *San Luis Knowledge Olympiads Procedure (QMS ULP)*

*It encourages knowledge in local primary and secondary school students, fostering the integration and equality of opportunities for everybody, through the advantages provided by the Information Highways. Besides, it encourages children and youngsters throughout the province to keep studying and training so that they participate and obtain good results in San Luis Knowledge Olympiads and in national and international contests. A recreational and healthy alternative is provided as a means of entertainment and healthy competition, through an unconventional method of acquiring knowledge.*

*Status: In progress*

#### 315. *La Punta Astronomical Park Visits Procedure (QMS ULP)*

*The purpose is to spread basic concepts of astronomy and contribute to improving the teaching of natural sciences.*

*Status: In progress*



**316. Edition Procedure (QMS ULP)**

*It spreads the University projects through a fluent link with society to obtain social recognition and positioning on an excellence level.*

*Status: In progress*

**317. Chess Procedure (QMS ULP)**

*Chess is used as an unconventional pedagogical tool, facilitating the integration and correction of people's behavior, while providing the possibility of participating at competitive level.*

*Status: In progress*

**318. Contexts Procedure (QMS ULP)**

*Its purpose is to be able to bring local people closer to reading by valuing the written text as a social and personal development factor.*

*Status: In progress*

**319. Events' Management Procedure (QMS ULP)**

*It looks for setting and order and a sequence in organization tasks for an event. This implies organizing the different types of events requested by the University Secretaries and implementing the appropriate logistics for its development.*

*Status: In progress*

**316. Procedimiento Ediciones (SGC ULP)**

Busca difundir los proyectos de la Universidad de La Punta a través de un vínculo fluido con la sociedad para obtener reconocimiento social y posicionamiento en un nivel de excelencia.

**Estado:** en ejecución.

**317. Procedimiento Ajedrez (SGC ULP)**

Se utiliza el ajedrez como herramienta pedagógica no convencional, facilitando la integración y corrección en la conducta de las personas, al tiempo que se brinda la posibilidad de participar a nivel competitivo.

**Estado:** en ejecución.

**318. Procedimiento Contextos (SGC ULP)**

Su propósito es lograr que la población de San Luis tenga un acercamiento a la lectura, valorando el texto escrito como un factor de desarrollo personal y social.

**Estado:** en ejecución.

**319. Procedimiento Gestión de Eventos (SGC)**

Busca establecer un orden y una secuencia en las tareas de organización de un evento. Esto implica organizar los diferentes tipos de eventos solicitados por las secretarías de la ULP e implementar la logística apropiada para su desarrollo.

**Estado:** en ejecución.



### 320. Procedimiento Calendario Académico (SGC)

Organiza el ciclo lectivo año a año, de manera que los destinatarios estén informados.

**Estado:** en ejecución.

#### 320. *Academic Schedule Procedure (QMS)*

*It organizes the academic year, so that addresses are informed.*

*Status: In progress*

### 321. Procedimiento Visitas a Reciclados ULP (SGC ULP)

Apunta a educar y concientizar sobre los beneficios de reciclar papel y el cuidado del medio ambiente. Asimismo, se busca mostrar el proceso del reciclado de papel.

**Estado:** en ejecución.

#### 321. *Visits to the Recycling Plant Procedure (QMS ULP)*

*It aims at educating and creating awareness about the benefits of recycling of recycling paper and taking care of the environment. Besides, it shows the paper recycling process.*

*Status: In progress*

#### 322. *Telephone Information Service Procedure (QMS ULP)*

*It provides first level information and support to all addressees and potential users of the Information Highways.*

*Status: In progress*

### 322. Procedimiento Servicio de Información Telefónica (SGC ULP)

Brinda información y soporte de primer nivel a todos los destinatarios o potenciales usuarios de la AUI.

**Estado:** en ejecución.

#### 323. *Wi-fi Users Support Service Procedure (QMS ULP)*

*It satisfies users of the Information Highways as far as the wi-fi service is concerned.*

*Status: In progress*

#### 324. *Judiciary Hosting Support Procedure (QMS ULP)*

*It looks for satisfying the needs of the Judiciary Branch of San Luis as far as storage of applications in the Data Center of the Information Highways.*

*Status: In progress*

### 323. Procedimiento Soporte de Usuarios Wi-Fi (SGC ULP)

Satisface las necesidades de los usuarios de la AUI en relación al servicio de Wi-Fi.

**Estado:** en ejecución.

### 324. Procedimiento Soporte Hosting Poder Judicial (SGC ULP)

Busca satisfacer las necesidades del Poder Judicial de la provincia de San Luis, en cuanto al servicio de alojamiento de aplicativos en el Data Center de la AUI.

**Estado:** en ejecución.









### 325. Firmas de convenios y acuerdos con diferentes organismos estatales e instituciones

Establece formas efectivas de colaboración, complementación y apoyo entre el desarrollo académico e institucional y los sectores público y privado.

- 21/12/2005 - Convenio marco de colaboración con el Complejo Astronómico El Leoncito (CASLEO)
- 01/09/2006 - Convenio marco con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
- 02/09/2006 - Convenio de asistencia y colaboración con la empresa Intel Tecnología de Argentina S.A.
- 14/09/2006 - Convenio marco de cooperación con el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA)
- 10/04/2007 - Convenio de colaboración con el Grupo SOHO – LASCO.
- 20/07/2007 - Convenio de colaboración con el Centro de Predicción Climático NOAA.
- 14/07/2008 - Acuerdo de colaboración con Microsoft S.A.
- 25/07/2008 - Convenio para iniciativa académica IBM-Instituciones.
- 01/08/2008 - Convenio marco con la Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina (CICOMRA).
- 28/01/2009 - Convenio marco con CABASE, Cámara Argentina de Bases de Datos y Servicios de Línea.

**Estado:** ejecutado.

### 326. Ley de Firma Digital

Se trata de la ley sancionada por la Legislatura de San Luis, que respalda el uso y aplicación de firma digital en el territorio provincial. Dicha normativa se complementa con la Ley Nacional de Firma Digital.

**Estado:** ejecutada.

### 327. Ley de Acceso a Internet

La Ley de Acceso a Internet (Ley N° I-0716-2010), sancionada el 7 de julio de 2010, tiene por objeto reconocer como derecho el acceso gratuito a Internet a todo habitante de la provincia de San Luis. En concordancia con ello, en las últimas elecciones con el 81,13% del voto afirmativo de los puntanos se incorporó a la Constitución Provincial el Derecho a la Inclusión Digital.

**Estado:** ejecutada.



### 325. *Signature of Agreements and Accords with different state organisms and institutions*

*It establishes effective ways of collaboration, complementation and support between academic and institutional development and public and private sectors.*

*\*21/12/2005 - Framework Agreement with the Astronomical Complex El Leoncito (CASLEO)*

*\*01/09/2006 - Framework Agreement with the National Council of Scientific and Technical Research (CONICET)*

*\*02/09/2006 - Assistance and collaboration Agreement with the company Intel Tecnología de Argentina S.A (Argentina Intel Technology)*

*\*14/09/2006 - Framework Cooperation Agreement with Buenos Aires Technological Institute (ITBA)*

*10/04/2007 - Collaboration Agreement with the SOHO-LASCO Group.*

*\*20/07/2007 - Collaboration Agreement with the Climate Prediction Center NOAA.*

*\*14/07/2008 - Collaboration Agreement with Microsoft S.A.*

*\*25/07/2008 - Agreement for the academic initiative IBM-Institutions.*

*\*01/08/2008 - Framework Agreement with Argentina's Communications and Informatics Chamber (CICOMRA).*

*\*28/01/2009 - Framework Agreement with CABASE, Argentina's Data Base and Line Services Chamber.*

*Status: In progress*

### 326. *Digital Signature Law*

*It is the law approved by the legislative body which backs the use and application of digital signature throughout the provincial territory. This regulation is complemented by the National Law of Digital Signature.*

*Status: In progress*

### 327. *Internet Access Law*

*The Internet Access Law (Law N° I-0716-2010), approved on the 7th of July 2010 aims at recognizing free access to the Internet as a right for all inhabitants of the province of San Luis. In relation to this, in the past elections, the Right to Digital Inclusion was incorporated to the Provincial Constitution endorsed by 81,13% of positive votes.*

*Status: In progress*

### 328. *Digital Agenda Law*

*The Digital Agenda Law (Law N° V-0764-2011) declares the Provincial Digital Agenda under the name "San Luis Digital". Its objective is to provide sustainability, coherence and continuity to the digital strategy, forcing the State to maintain and increase the actions framed in the public policy of digital development. In this sense, this project states as priority public policies all actions aimed at the development of the ICTs (information and communication technologies) as driving axis for the progress of citizens, companies and the State.*

*Status: In progress*

**329. Electronic Medical Record Law**

*This legislation (Law N° V-0779-2011) establishes in the provincial jurisdiction the system of Electronic Medical Records (EMR) for all San Luis inhabitants, thus creating a Unique Health Data Base which will allow the storage and management of these clinical records. This system guarantees the confidentiality of the information included in the EMR and the access to patients, who are recognized as owners, and health care agents in due time and manner through the digital signature technology.*

*Status: In progress*

**330. Digital Public School Law (DPS)**

*This legislation (Law N° II-0738-2010) emphasizes on personalized education, quality and learning of children in sciences, math and technology. The DPS do not substitute traditional schools, instead, they are optional. As far as contents, these schools include the Priority Learning Cores established by the Nation's Ministry of Education, and a reinforced learning in technology is added to the syllabus. Students attend classes for different subjects, and teaching and planning are personalized.*

*Status: In progress*

**331. Digital Locker Law**

*Law N° V-0717-2010 was approved in the 7th of July 2010 with the objective of creating mechanisms that allows protecting files appropriately digitalized and legalized with the system of digital signature, giving them equal value and judiciary efficacy as the originals or copies. This law represents the possibility of providing citizens the opportunity of speeding up and safeguarding their formalities, among other benefits.*

*Status: In progress*

**332. Law N° V-0714-2010 of Management Continuity Protocol**

*(Regulation Project for Legal and Technical Revision). It aims at forcing government officials, who leave their position, to leave a descriptive memory of their administration in digital format, thus guaranteeing the next government official the necessary information avoiding starting from square one.*

*Status: In progress*

**333. Bill for Intimacy and Privacy Rights**

*It aims at guaranteeing people's fundamental rights to intimacy and privacy in front of violation and random interference from a third party, in the age of new information technologies, through a fast procedure of judiciary protection.*

*Status: In progress*

**328. Ley de Agenda Digital**

La Ley de Agenda Digital (Ley N° V-0764-2011) declara la Agenda Digital de la Provincia con el nombre "San Luis Digital". Su finalidad es otorgarle sustentabilidad, coherencia y continuidad a la estrategia digital, obligando al Estado a mantener e incrementar las acciones enmarcadas en la política pública de desarrollo digital. En tal sentido, este proyecto establece como política pública prioritaria las acciones tendientes al desarrollo de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como un eje impulsor del progreso de los ciudadanos, empresas y del propio Estado.

**Estado:** en ejecución

**329. Ley de Historia Clínica Digital**

Esta legislación (Ley N° V-0779-2011) establece en la jurisdicción provincial el sistema de Historias Clínicas Digitales (HCD) para todos los habitantes de San Luis, a cuyo efecto se crea una Base de Datos Única de Salud que permitirá el almacenamiento y gestión de esas historias clínicas. Este sistema garantiza la confidencialidad de la información contenida en las HCD y el acceso por parte de los pacientes, a quienes reconoce como sus titulares, y agentes de la salud en tiempo y forma, a través de la tecnología de firma digital.

**Estado:** ejecutada.

**330. Ley de Escuela Pública Digital (EPD)**

Esta legislación (Ley N° II-0738-2010) hace hincapié en la educación personalizada, la calidad, y el aprendizaje de los chicos en ciencias, matemática y tecnología. Las EPD no reemplazan a las escuelas tradicionales actuales sino que son optativas. En cuanto a los contenidos, incluyen los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios establecidos por el Ministerio de Educación de la Nación, y se agrega al plan de estudios un aprendizaje reforzado en tecnologías. Los alumnos cursan módulos en las diferentes materias, en las cuales la enseñanza y su planificación son de manera personalizada.

**Estado:** ejecutada.

**331. Ley de Casillero Digital**

La Ley N° V-0717-2010 fue sancionada el 7 de julio de 2010, con el objeto de crear un mecanismo que permita resguardar documentos debidamente digitalizados y legalizados con el sistema de firma digital, con idéntico valor y eficacia jurídica que sus originales o copias. Esta ley representa la posibilidad de brindar a los ciudadanos trámites con mayor agilidad y seguridad, entre otros beneficios.

**Estado:** ejecutada.

**332. Ley N° V-0714-2010 de Protocolo de Continuidad de Gestión**

(Proyecto de reglamentación a Legal y Técnica). Se busca que el funcionario que cese en su cargo, esté obligado a dejar, en un soporte electrónico, una memoria descriptiva de su gestión, garantizando al funcionario ingresante la información necesaria del saliente, evitando comenzar de cero y el efecto 'cine continuado'.

**Estado:** en ejecución.

**333. Proyecto de Ley de Garantías de la Intimidad y Privacidad**

Tiene por objetivo garantizar los derechos fundamentales a la privacidad y a la intimidad de las personas, ante la injerencia arbitraria o violatoria de terceros, en la era de las nuevas tecnologías de la información, a través de un procedimiento rápido de amparo judicial.

**Estado:** en ejecución.

























## Gobierno

La puesta en marcha y ejecución de las iniciativas de la agenda digital sanluisense implica el trabajo coordinado de diversos organismos del Gobierno de la Provincia. La concreción de un gobierno electrónico involucra mejorar los servicios gubernamentales, agilizarlos, transparentarlos, y establecer un vínculo más cercano entre Estado y ciudadanos. A continuación se detallan las políticas en este sentido, ejecutadas desde diferentes áreas del Ejecutivo provincial.

### **Government**

*The implementation and execution of the initiatives of San Luis digital agenda imply the coordinated work of different organisms of the Province's Government. The realization of a digital government involves improving, speeding up and making government services transparent, and creating a closer bond between the State and citizens. Following, we detail policies executed from different areas of the Executive Branch, in this sense.*







**334. Exhibition San Luis Digital**

*Within the framework of the digital agenda, the University and the provincial Government organized the exhibition "San Luis Digital", a technological fair which gathers every year companies from the informatics sector, government and educational organisms as well as the general public.*

*Status: In progress*

**335. Digital Signature**

*The judiciary and technological framework was created and it determined the establishment of the necessary conditions to allow the reliable use of files digitally endorsed. This initiative involves the creation of new policies of certification that foster the use of digital signature throughout the province of SanLuis, motivating the technological and cultural change that implies the use of this technology.*

*Status: In progress*

**336. San Luis Digital Signature Institute (IFDSL Instituto de Firma Digital de la Provincia de San Luis)**

*The Institute performs two roles as the Licensor and as the Provincial Licensed Certifier. As such it has the faculty of issuing digital certificates to a physical or juristic person.*

*Status: In progress*

**337. Digital File system for 6 government organisms**

*Six provincial government organisms or departments and their different areas have been computerized:*

- \*The Honorable Court of Accounts*
- \*State Prosecutor's Office*
- \*Department of Housing*
- \*Department of Work Relationships*
- \*Department of Corporate Bodies*
- \*Public Record of Commerce*

*Status: In progress*

**334. Evento San Luis Digital**

En el marco de la agenda digital, la ULP y el Gobierno provincial organizan el evento "San Luis Digital", una feria tecnológica que reúne cada año a empresas del sector informático, organismos gubernamentales, educativos, y público en general.

**Estado:** en ejecución.

**335. Firma Digital**

Se creó el marco jurídico y tecnológico que determinó la creación de las condiciones necesarias para permitir el uso confiable de documentos suscriptos digitalmente. Esta iniciativa comprende la creación de nuevas políticas de certificación que impulsen el uso de firma digital en la provincia de San Luis, motivando el cambio tecnológico y cultural que implica el uso de esta tecnología.

**Estado:** en ejecución.

**336. Instituto de Firma Digital de la Provincia de San Luis (IFDSL)**

El IFDSL cumple un doble rol como Ente Licenciante de la provincia de San Luis y como Certificador Licenciado Provincial. Como tal se encuentra facultado para emitir certificados digitales a personas físicas y jurídicas.

**Estado:** en ejecución.

**337. Sistema de expedientes para 6 organismos de gobierno**

Se han informatizado 6 organismos o reparticiones del Gobierno provincial y sus diferentes áreas:

- \*Honorable Tribunal de Cuentas*
- \*Fiscalía de Estado*
- \*Programa de Vivienda*
- \*Programa Relaciones Laborales*
- \*Dirección de Personas Jurídicas*
- \*Registro Público de Comercio*

La informatización se realizó a través de la implementación de la firma digital y la capacitación específica al personal, usando la red de la Autopista de la Información como plataforma de telecomunicaciones. Esta informatización ha permitido la agilización de la gestión pública, la transparencia de los actos de gobierno y la despapelización del Estado.

**Estado:** en ejecución.











































### 338. Sistema de expedientes para 14 ministerios y 46 intendencias de la provincia de San Luis

Se dotó de un sistema de expedientes para los 14 ministerios del Gobierno provincial y sus diferentes áreas. La informatización se realizó a través de la implementación de la firma digital y la capacitación específica al personal, usando la red de la Autopista de la Información como plataforma de telecomunicaciones, con el objetivo de dar seguimiento a los expedientes administrativos y agilizar la gestión pública. También se implementó un sistema de gestión de calidad en los 14 ministerios del Gobierno provincial.

**Estado:** en ejecución

### 339. Cédula de Identidad Provincial Electrónica (CIPE)

La CIPE es un documento de identidad provincial, que incorpora la licencia de conducir y firma digital, dándole identidad digital a su titular. La CIPE permite realizar gestiones público-privadas o privadas-privadas de manera digital, con la misma validez jurídica que los documentos en papel. Su tamaño es similar al de una tarjeta de crédito o una tarjeta de identificación del tipo plástica. Tiene además incorporado un chip electrónico que contiene los datos básicos para acreditar electrónicamente la identidad del titular y permite la firma de documentos electrónicos. Su uso es a través de la verificación biométrica de la huella dactilar del portador.

Si bien los usos y beneficios de la cédula están previstos para la jurisdicción provincial cabe destacar que la CIPE-LC es un documento de identidad provincial, lo que le da validez como identificación en todo el ámbito de la República Argentina e inclusive en algunos países limítrofes con los cuales existen convenios a nivel nacional sobre la aceptación de documentos provinciales, como es el caso de Chile, Bolivia y Perú.

**Estado:** en ejecución.

### 340. Historia Clínica Provincial Electrónica (CIPE)

Esta iniciativa contempla la generación de la Historia Clínica Digital del individuo centrada en el paciente. Con acceso seguro a través de la CIPE y con la utilización de firma digital, se registrarán los datos de la historia clínica de manera segura, y en los casos que sean necesarios de manera encriptado, es decir, respetando la confidencialidad de los datos.

El Ministerio del Progreso ha trabajado con el Ministerio de Salud en el relevamiento de datos necesarios para analizar la viabilidad de la

### 338. Digital File System for 14 ministries and 46 city councils in the province of San Luis

A file system was provided to 14 ministries of the provincial Government and their different areas. The computerization was carried out through the implementation of digital signature and specific training to the personnel, using the Information Highways network as a telecommunication platform, with the objective of monitoring the administrative files and speeding up public management. A quality management system was also implemented in the 14 ministries of the provincial Government.

Status: In progress

### 339. Provincial Electronic Identity Card (CIPE Cédula de Identidad Provincial Electrónica)

The CIPE is a provincial identity card which incorporates the driver's license and the digital signature, giving the owner a digital identity. The CIPE allows carrying out public-private or private-private formalities in a digital manner, with the same judiciary validity as paper files. Its size is similar to a credit card or a plastic ID. It also has incorporated an electronic chip which contains basic data to electronically prove the identity of the owner and allows the digital signature of electronic files. Its use is based upon the biometric validation of the owner's fingerprint.

Although the uses and benefits of the identity card are planned for the provincial jurisdiction, it is worth mentioning that the CIPE and the driver's license is a provincial identity card, which makes it valid throughout the nation's territory and in neighboring countries where there are national agreements on the acceptance of provincial identity cards, such as Chile, Bolivia and Peru.

Status: In progress

### 340. Provincial Electronic Medical Record (CIPE)

This initiative involves the creation of an Electronic Digital Record of an individual focused on the patient. With safe access through the CIPE and by using the digital signature, data of the clinical record will be safely recorded, and when necessary they will also be encrypted, respecting data confidentiality.

The Ministry of Progress has worked jointly with the Ministry of Health in the survey of necessary data to analyze the feasibility of the initiative. In relation to this, the Ministry of Progress finished the research and study stage of the project together with La Punta University and developed the tech-



nical specifications and the prequalification questionnaire for the public bid to implement the Provincial Electronic Medical Records. Law N° V-0779-2011 was passed to generate the necessary framework to incorporate technology to the classic management of information related to health services.

Status: In progress

#### **341. Signature Certification Policies (SCP)**

The Digital Signature Institute of the Province of San Luis has various policies of certification that allow the issuing of different types of certificates.

Status: In progress

#### **342. Digital Signature Certificates for Public Employees (SCP)**

These certificates are issued not only to State employees but also to city council employees who will be able to digitally endorse all kind of electronic files which they are allowed to sign according to their position.

Status: In progress

#### **343. Digital Signature Certificates for Inhabitants (SCP)**

It allows local inhabitants to digitally endorse any type of file, formality or e-mail, guaranteeing their authorship and integrity. Besides, it allows the encryption of the text or digital file. Every inhabitant will have this certificate in their CIPE.

Status: In progress

#### **344. Certificate for Authentication of Physical Person (SCP)**

It allows proving electronically the identity of a physical person when carrying out a telematic transaction. Every inhabitant will have this certificate in their CIPE.

Status: In progress

#### **345. Digital Signature Certificate for Related Persons (SCP)**

It allows the owner to endorse any kind of file, communications, records, formalities and data bases and banks, according to their role and bond to the juristic person he/she belongs to or is related to.

Status: In progress

iniciativa. Con ese fin Progreso culminó la etapa de investigación y estudio del proyecto junto a la ULP y desarrolló las especificaciones técnicas y pliego para llamado a licitación pública con el fin de poner en marcha la implementación de la HCPE. Se aprobó la Ley N° V – 0779 – 2011 para generar el marco necesario para la incorporación de la tecnología a la clásica modalidad de gestión de información relacionada a la salud.

**Estado:** en ejecución.

### **341. Políticas de certificación de firmas (PCF)**

El Instituto de Firma Digital de la provincia de San Luis cuenta con varias políticas de certificación, que permiten la emisión de distintas clases de certificados.

**Estado:** en ejecución.

### **342. Certificados para Firma Digital de Agentes del Estado Provincial (PCF)**

Estos certificados son emitidos a los agentes del Estado, tanto como los pertenecientes a los municipios, quienes podrán suscribir digitalmente todo tipo de documento electrónico que se hallen habilitados a firmar en virtud de su rol.

**Estado:** en ejecución

### **343. Certificados para Firma Digital de Habitantes (PCF)**

Permite que los habitantes de la provincia suscriban digitalmente cualquier tipo de documento, trámite, o correo electrónico, garantizando su autoría e integridad. Además, permite encriptar el texto de documentos digitales. Todos los habitantes contarán con un certificado de este tipo en su CIPE.

**Estado:** en ejecución.

### **344. Certificados para Autenticación de Personas Físicas (PCF)**

Permite acreditar electrónicamente la identidad de una persona física al realizar una transacción telemática. Todos los habitantes contarán con un certificado de este tipo en su CIPE.

**Estado:** en ejecución.

### **345. Certificados para Firma Digital de Personas Vinculadas (PCF)**

Permite a su titular suscribir digitalmente todo tipo de documentos, comunicaciones, archivos, registros, trámites, bases y bancos de datos, en función de su rol o vínculo con una persona jurídica a la cual pertenece o se halla vinculada.

**Estado:** en ejecución.



### 346. Certificados para Servidores (PCF)

Estos certificados permiten autenticar la identidad de un servidor, y establecer un canal de transmisión seguro entre el servidor y el usuario del servicio.

**Estado:** en ejecución.

### 347. Certificados de Sellado de Tiempo

El sellado de tiempo (Timestamping) es un mecanismo on-line que permite demostrar que una serie de datos han existido y no han sido alterados desde un instante específico en el tiempo.

**Estado:** en ejecución.

### 348. Certificados de Autenticación y Firma de Aplicaciones

Estos certificados pueden ser utilizados por aplicaciones para la firma de documentos y para autenticarse de forma segura con otras aplicaciones o servicios que requieran un certificado de autenticación de cliente para establecer una conexión segura mediante el protocolo SSL (o TLS).

**Estado:** en ejecución.

### 349. Sistema de Justicia

Se trata de un proyecto que se desarrolló en varias etapas. Comenzó en la ciudad capital y continuó en Villa Mercedes y Concarán. Con la implementación del sistema en todas las dependencias de Justicia de la provincia de San Luis se completa la digitalización e integración de toda su documentación y expedientes. Esto permite el acceso al seguimiento de todas las causas en Internet, optimizando sustancial-

mente tiempos y recursos. El módulo de firma digital instalado favorece la despapelización de las dependencias, acelerando procesos y aumentando la transparencia del Poder Judicial.

En agosto de 2008 se desarrolló la etapa de estandarización para magistrados y funcionarios de la Primera Circunscripción Judicial, con el objetivo de crear un catálogo de modelos y establecer un formato con un contenido mínimo obligatorio para uniformar los procedimientos en cada fuero. En noviembre del mismo año se inició la etapa de migración desde el sistema anterior hacia el nuevo TRAMIX GIAJ, y comenzaron las capacitaciones teóricas y prácticas de todo el personal, comenzando con el Juzgado Civil N° 1. En marzo de 2010 culminó la implementación al alcanzar las 92 dependencias, en 3 circunscripciones judiciales, con más de 600 usuarios internos (magistrados, secretarios, jueces y empleados) y más de 1.000 usuarios de la versión digital, en la cual los abogados pueden hacer el seguimiento de causas.

**Estado:** en ejecución.

### 350. Centro de Captación Digital de DNI en el Registro Civil de San Luis

Para esta iniciativa se desarrolló un software específico y se adquirió equipos informáticos compuestos de computadoras, scanners deca-dactilares y unidactilares, pads de firmas y cámaras de fotos digitales, todos destinados a capturar digitalmente los datos biométricos del ciudadano (foto, firma y huellas dactilares) para su posterior transmisión a los servidores del Registro Nacional de las Personas para su verificación y posterior impresión.

Actualmente, el Registro Civil de San Luis es el primero de la República Argentina en poner en marcha, dentro de sus instalaciones, con su personal capacitado y con un software propio, este nuevo sistema de

#### 346. Certificates for Servers (SCP)

These certificates allow authenticating the identity of a server and establish a safe transmission channel between the server and the user.

Status: In progress

#### 347. Timestamping Certificates

Timestamping is a online mechanism that demonstrate that a series of data have existed and have not been altered since a specific moment in time.

Status: In progress

#### 348. Certificates of Authentication and Application Signature

These certificates can be used by applications for the endorsement of documents and to safely authenticate with other applications or services that require an authentication certificate of the client to establish a safe connection through a TLS protocol.

Status: In progress

#### 349. Justice System

This is a project developed in different stages. It began in the capital city and continued in Villa Mercedes and Concarán. With the implementation of the system in all Justice Agencies of the province, the digitalization and integration of all the documentation and files is completed. This allows the access to tracking all trials on the internet, substantially optimizing time and resources. The digital signature module installed favors the Agencies in going paper-free, thus speeding the processes and increasing the transparency of the Judiciary Branch.

In August 2008 a standardization stage was developed, for magistrates and high rank officials of the First Judicial District with the objective of creating a catalogue of models and establish a format with a minimum compulsory content to standardize the procedures in each jurisdiction. In November of the same year, a migration stage began, from the old system to the new TRAMIX GIAJ, and the theoretical and practical training of the personnel began, starting by the Civil Court N° 1. In March 2010 the implementation ended and it achieved 93 agencies, in 3 judicial districts with more than 600 inner users (magistrates, secretaries, judges and employees) and more than 1000 users of the digital version in which lawyers can do the monitoring of trials.

Status: In progress

#### 350. ID Digital Reception Center at the Civil Registry in San Luis

A specific software was developed for this initiative and informatics equipment such as computers, fingerprint scanners, signature pads, and digital cameras, were purchased to be able to digitally capture the biometrical data of citizens (picture, signature and fingerprint) for its subsequent transmissions to the servers of the National People's Registry for its verification and printing.

Currently, the Civil Registry in San Luis has been the first in the country to have implemented within its facilities, this new system of reception and development of the digital ID formalities, with trained personnel and its own software. This will allow the citizen to obtain his/her ID in a period shorter than 15 days, instead of the usual 6 months of the manual system with paper forms. In San Luis there are six modern workstations, where the personnel take the citizen's picture, scan their fingerprints and captures the digital signature in an average time of no more

captura y desarrollo de trámite de DNI en forma digital. Esto permitirá al ciudadano acceder al documento en un plazo inferior a los 15 días, contra los más de 6 meses de demora del sistema manual con formularios de papel. En la ciudad de San Luis se dispone de seis modernos puestos, donde el personal toma la fotografía al ciudadano, escanea sus huellas dactilares y captura su firma en forma digital, con una demora promedio no superior a los 7 minutos, lo que redundará en un menor tiempo de espera para el ciudadano y en un notable incremento de la capacidad operativa del Registro Civil. Se pasa de factura 200 trámites por día contra 80 que se realizaban en forma manual, y con la ventaja de poder gestionar trámites para todos los habitantes de San Luis, independientemente de dónde tienen el domicilio. Este sistema se puso en marcha en el Registro Civil de Villa Mercedes y ya se adquirieron los equipos para que quede instalada esta tecnología en Quines, San Francisco y Buena Esperanza.

Estado: en ejecución.

### 351. Desarrollo del Plan Maestro de digitalización en el Registro Civil

Se digitalizó la totalidad de las actas de nacimientos, matrimonios y defunciones de toda la provincia, constituyendo un archivo general actualizado que permite tener al alcance de un click el documento solicitado. El beneficio para el ciudadano reside en que en el mismo día se le entregan las actas, tanto a los ciudadanos que se encuentren radicados en la provincia, como a los puntanos residentes en cualquier punto del país o del mundo.

Estado: en ejecución.

than 7 minutes, which creates less waiting time for the citizen and a noticeably increase in the operational capacity of the Civil Registry. There are 200 requests a day, compared to the 80 daily requests carried out manually, and it shows the advantage of being able of carrying out formalities for all the inhabitants regardless of their address. This system has been implemented in Villa Mercedes and the equipments have already been purchased to install this technology in Quines, San Francisco and Buena Esperanza.

Status: In progress

#### 351. Development of the Master Plan of digitalization of the Civil Registry

The totality of birth, marriage and death certificates of the province were digitalized, thus creating a general updated archive that allows accessing the required document with just a click. The benefit for the citizen lies in the fact that citizen obtain the certificates on the same day they are required, this being available not only to citizens who live in the province but also to local people who live in any other place of the country or the world.

Status: In progress

#### 352. Systems of online licenses

This is a system for online request of licenses through digital signature. Public employees have the Provincial Electronic Identification Card (CIPE), which contains a chip that allows owning different digital certificates:

\*Digital signature associated to his/her identity.

\*Authentication to access different systems.

\*Digital signature within the certification policy for provincial state employees.

### 352. Sistema de licencias on-line

Se trata de un sistema de pedido de licencias on-line con firma digital. Los empleados públicos tienen la Cédula de Identidad Provincial Electrónica, que contiene un chip que permite tener varios certificados digitales:

\*Firma digital asociada a su identidad.

\*Autenticación para ingresar a distintos sistemas.

\*Firma digital dentro de la política de certificación para agentes del estado provincial.

Para realizar cualquier trámite con el área de RRHH de la Provincia se deberá iniciar el mismo, completando el formulario correspondiente, firmado digitalmente.

Estado: en ejecución.

### 353. Liquidación de sueldo con recibos firmados digitalmente

Los recibos del sistema de sueldo son firmados digitalmente y enviados al Casillero Digital de cada agente.

Estado: en ejecución.

### 354. Sistema de Gestión en Vivienda

El Ministerio del Progreso prevé el mejoramiento del sistema informático del programa Vivienda para la mejor administración de datos, logrando una disponibilidad más eficiente de información disponible en su base de datos. Para ello, se realizó un relevamiento interno técnico para la elaboración de un informe y evaluación de la necesidad. Se incorporó en la iniciativa firma digital y la interface con Gobierno Electrónico, haciendo uso de la CIPE como llave de acceso de todos los actores sociales.

To carry out any formality in the area of Human Resources of the Province, one should first start it by completing the corresponding form and signing in digital format.

Status: In progress

#### 353. Payroll Adjustments and Deductions with pay stubs digitally signed

Pay stubs are digitally signed and sent to the Digital Locker of each state employee.

Status: In progress

#### 354. Housing Management System

The Ministry of Progress plans to improve the informatics system of the Housing Program for a better administration of data, achieving a more efficient availability of information presented in their data base. Thus, an inner technical survey was carried out to elaborate a report and assessment of needs. It was incorporated into the initiative of digital signature and the Government's interface, making use of the CIPE as the access key for all social actors.

Meanwhile, works are being carried out to migrate the data base from the Housing Program to the Data Center of the Information Highways, a specific place for the care and conservation of digital data of the provincial Government.

Status: In progress

#### 355. Department of Provincial Health Care DOSEP (for its name in Spanish Dirección de Obra Social del Estado Provincial)

The Ministry of Progress collaborates with the health care system for state employees.



A su vez, se trabaja en la migración de la base de datos que se encuentra en el Programa Vivienda al Data Center de la Autopista de la Información, lugar específico para el cuidado y conservación de datos digitales del Gobierno de la Provincia.

**Estado:** en ejecución

### 355. DOSEP (Dirección de Obra Social del Estado Provincial)

El Ministerio del Progreso colabora con la obra social, con el objetivo de implementar una solución informática que permitirá a los afiliados de DOSEP solicitar órdenes médicas de manera on-line utilizando su CIPE, desde cualquier punto que tenga conexión a Internet, de manera segura, sin necesidad de acudir a oficinas públicas.

Asimismo, todo organismo público o privado que requiera la autenticación segura de las personas podrá beneficiarse de esta tecnología mediante el desarrollo de aplicaciones, ya sea para autenticación o firma digital.

**Estado:** en ejecución.

### 356. Sistema de Expedientes y Firma Digital

El Ministerio del Progreso junto a la ULP implementó el sistema de expedientes digitales y el uso de firma digital para sus actuaciones. Actualmente, todas las reparticiones del Gobierno de la Provincia poseen esta modalidad de trabajo. San Luis dio un paso más al gobierno en su totalidad, convirtiéndose así en una etapa de transición a la era digital, dejando el papel en favor del medio ambiente, acompañando al personal y los ciudadanos en la adaptación a las nuevas tecnologías.

**Estado:** en ejecución.

yees with the objective of implementing an informatics solution that will allow affiliates to ask online for a physician's compensation by using their CIPE from any place with internet connection, doing it in a safe way and with no need to go to a public office.

Besides, every public or private organism which requires the safe authentication of people could benefit from this technology through the development of applications for authentication or digital signature.

Status: In progress

#### 356. File System and Digital Signature

The Ministry of Progress and the La Punta University jointly implemented the digital file system and the use of digital signature for their documents. Currently, every Government Department has implemented this system. San Luis gave a further step entering a transition stage to the digital era, getting rid of paper favoring the environment and working together with the citizens and the personnel in the adaptation to new technologies.

Status: In progress

#### 357. Quality Management System

The Ministry of Progress considers the implementation of the Norm ISO 9001:2008 Quality Management System, so as to make processes and internal tasks more efficient so as to satisfy citizens' needs. Therefore, so as to systematize a policy of continual improvement, decisions will be taken and measurements, quantifications and assessments will be made. The work structure has been shaped and working on the processes involved in the Housing Program will be a

### 357. Sistema de Gestión de Calidad

El Ministerio del Progreso prevé la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad de la Norma ISO 9001:2008, con el fin de hacer más eficientes los procesos y tareas internas de cara a la satisfacción de necesidades del ciudadano. De esa manera, se podrá medir, cuantificar, evaluar y tomar decisiones a cada momento para sistematizar una política de mejora continua. Se formó la estructura de trabajo y se prevé como primera implementación trabajar con los procesos involucrados en el programa Viviendas. Se realiza actualmente el relevamiento pertinente y se colabora con la implementación de un sistema informático de gestión del programa con Gobierno Electrónico. A su vez, se tiende a trabajar junto con otros ministerios y la ULP, con procesos susceptibles de la Norma ISO para replicar los logros internos o colaborar en una nueva implementación. Se aprobó la Ley N° V - 0763 - 2011, que da el marco a la necesidad de mejorar la administración pública pensando en la satisfacción del administrado, el ciudadano.

**Estado:** en ejecución.

### 358. Faro de la Sabiduría

El Ministerio del Progreso, como administrador de este edificio público, junto a los ministerios de Medio Ambiente, y de Cultura Turismo y los Deportes; la Intendencia de San Luis, y la ULP, evaluó la puesta en valor e implementación de distintos proyectos propuestos en la reunión mantenida. Surgieron ideas como la de instalar un telescopio en lo alto del faro, un Centro de Inclusión Digital en su base, la concesión de un servicio de restaurante para su terraza, colocación de pistas de freestyle (bicicross), forestación e iluminación del parque contiguo y la ubicación del centro de monitoreo de video vigilancia de San Luis en su entresuelo. El Ministerio del Progreso evalúa la posi-

priority. A appropriate survey is being carried out and people are working on the implementation of an informatics management system of the Program with the Electronic Government. There is also a tendency to work with La Punta University and other ministries in the processes under the Norm ISO to replicate the internal achievements and collaborate with a new implementation. Law N° V-0763-2011 was passed giving the framework to the need of improving public administration focusing on the citizen's satisfaction.

Status: In progress

#### 358. Wisdom Lighthouse (Faro de la Sabiduria as its name in Spanish)

The Ministry of Progress as the administrator of this public building, together with the ministries of Environment, Culture Tourism and Sports; San Luis city Hall and La Punta University assessed the implementation of different projects to give the place an extra value. During a meeting held between all these organisms, they came with ideas such as placing a telescope on top of the Lighthouse, setting a Digital Inclusion Center at its base, franchising the terrace restaurant, building a freestyle track, foresting and illuminating the nearby park and placing the Monitoring Center for the Urban Video Surveillance System on the mezzanine. The Ministry of Progress is evaluating the possibility of carrying out all the projects to create a real meeting center.

\*Ministry of Environment: Forestation and Illumination

\*Ministry of Culture, Tourism and Sports: restaurant and freestyle track

\*La Punta University and Ministry of Progress: Telescope and Digital Inclusion Center

\*Ministry of Security: Monitoring Center for the Urban Video Surveillance System

Status: In progress

bilidad de hacer convivir todos los proyectos para generar en la zona un verdadero centro de encuentro.

\*Ministerio de Medio Ambiente: forestación e iluminación.

\*Ministerio de Cultura, Turismo y Deportes: restaurante y pistas de freestyle.

\*ULP y Progreso: telescopio y Centro de Inclusión Digital.

\*Ministerio de Seguridad: Centro de Monitoreo de Video Vigilancia.

**Estado:** en ejecución.

### 359. Centro de Captación Digital de DNI en el Registro Civil de Villa Mercedes

Se inauguró en el centro cívico de esta ciudad, un moderno Centro de Captación Digital con tecnología de punta que permite tomar los datos biométricos del ciudadano (foto, huellas dactilares y firma), en forma digital y transmitirlo al servidor del Registro Nacional de las Personas para su impresión y posterior remisión por vía postal. Esto reduce el tiempo de desarrollo del trámite, incrementa considerablemente la capacidad de producción disponible y permite obtener el DNI en menos de 15 días, contra los más de seis meses que lleva la impresión de un DNI tramitado en forma manual.

**Estado:** ejecutado.

### 360. Centro de Captación Digital de DNI en cada Departamento de la provincia de San Luis

Se ha adquirido la tecnología de punta para instalar Centros de Captación Digital de DNI en cada departamento de la provincia, en instalaciones de las delegaciones del Registro Civil. Con ese propósito se capacita al personal de las localidades de San Martín, La Toma,

Santa Rosa del Conlara, Concarán, Tilisarao, Nogolí, Buena Esperanza, Quines y San Francisco, para acercar a cada ciudadano de la provincia una solución eficiente a sus necesidades.

**Estado:** en ejecución.

### 361. Partida de Nacimiento Digital

San Luis es la primera provincia del país en implementar la Partida de Nacimiento Digital, logrando los siguientes beneficios para el ciudadano de San Luis: menor tiempo de desarrollo del trámite, mejor atención al reducir tiempo de espera y, fundamentalmente, se minimiza la posibilidad de error humano al hacerse los formularios electrónicamente y no manualmente. Además, se avanza para implementar las actas de matrimonio digital.

**Estado:** ejecutado.

### 362. Plan Maestro de Digitalización de Archivos Registrales y su Desarrollo

La digitalización de los archivos registrales provinciales nace de la necesidad de resguardar la información de papel a formatos y soportes digitales que perduran en el tiempo y permiten una mejor localización, un mejor aprovechamiento de los espacios físicos y una sustancial mejora de la atención al público acortando los tiempos de respuesta. Los registros son fuentes originales de la historia colectiva de la provincia a través de las acciones de los individuos. Por eso, estos documentos componen el patrimonio digital y dichos documentos de valor perdurable son dignos de ser conservados para las generaciones futuras.

El Ministerio de Gobierno, Justicia y Culto es responsable de la salvaguardia de los archivos de los registros públicos. Tiene la responsabilidad de compartir los archivos a través de un trabajo en equipo,

#### 359. ID Digital Reception Center at the Civil Registry in San Luis

A modern Center of Digital Reception was inaugurated at the civic center of this town. This advanced quality center allows capturing the biometrical data of citizens (picture, signature and fingerprint) for its subsequent transmissions to the servers of the National People's Registry for its printing and postal delivery. This reduces the development time of the formality and considerably increases the available production capacity and allows obtaining the ID in less than 15 days, instead of the usual 6 months of the manual system with paper forms.

Status: Done

#### 360. ID Digital Reception Center at the Civil Registry in each provincial Department

Advanced technology has been purchased to be installed in ID Digital Reception Center throughout the province, on the premises of the Civil Registry offices. This is why personnel in San Martín, La Toma, Santa Rosa del Conlara, Concarán, Tilisarao, Nogolí, Buena Esperanza, Quines and San Francisco are being trained so as to provide citizens with an efficient solution to their needs.

Status: In progress

#### 361. Digital Birth Certificate

San Luis is the first province in the country to implement Digital Birth Certificate, offering the following benefits for the local citizen: less time in the development of the formality, better assistance by reducing the waiting time, and above all, the possibilities of human errors are reduced due to the fact that forms are electronically filled. Works are being carried out to implement digital marriage certificates.

Status: In progress

#### 362. Master Plan for the Digitalization of State Records Archives and their Development

The digitalization of the provincial records archives is born out of the necessity of safeguarding paper information by converting it into a digital format that could last in time and allow a better location, better use of physical spaces and a substantial improvement of customer service by reducing reply times. Records are original sources of collective history of the province through individuals' actions. This is why these documents make up the digital patrimony and these documents of perdurable value are worth being protected for future generations.

The Ministry of Government, Justice and Cult is responsible for safeguarding the archives of public records. They have the responsibility of sharing the archives through a team work with a appropriate planning and organization thus guaranteeing the highest judiciary security considering that records belong to the public. The challenge consists in developing processes aimed at guaranteeing the permanent accessibility to digital documents. With this purpose, users should be able to manage the data base and the correct location of documents using a group of equipments and informatics programs. So far, more than 1 million images have been processed and a system of image administration and informatics material have been purchased to place San Luis at the highest point technological vanguard in the country. In the province, the digital continuity is guaranteed by two fundamental facts: 1st a law that assures free access to the internet to all the inhabitants of the provincial territory, a unusual fact in the world was recently approved; secondly, due to the policy that encourages the purchase of informa-



con una planificación y organización adecuada, por medio de innovadores sistemas informáticos que facilitan el acceso y promueven la utilización, garantizando la más alta seguridad jurídica, ya que los registros que se administran pertenecen al público. El desafío consiste en desarrollar procesos destinados a garantizar la accesibilidad permanente a los documentos digitales. Para ello, es necesario que mediante un conjunto de equipos y programas informáticos los usuarios puedan manejar la base de datos y la correcta localización de los mismos. A la fecha se han procesado más de un millón de imágenes y se adquirió material informático y sistemas de administración de imágenes que ponen a San Luis a la vanguardia tecnológica en el país. En la provincia se asegura la continuidad digital a través de dos hechos fundamentales: 1º se sancionó la ley que garantiza el acceso gratuito a la red a los habitantes del territorio provincial, hecho inédito a escala mundial; y 2º la política de incentivación para la adquisición de equipos informáticos, la penetración de Internet en San Luis es del 95%.

**Estado:** en ejecución.

### 363. Desarrollo del Plan Maestro de Digitalización en el Registro de la Propiedad Inmueble - 1º etapa

Se ejecutó la primera etapa que consistió en la adquisición de un sistema de administración de trámites y se digitalizó la totalidad del sistema de Folio Real (matrículas). A partir del 2011, el RPI ofrece nuevos servicios a los profesionales para que puedan consultar a través del uso de Internet las matrículas digitalizadas. Para consultar el estado en el que se encuentran los trámites gestionados por un profesional, el público puede hacerlo accediendo a la dirección [www.rpi.sanluis.gov.ar](http://www.rpi.sanluis.gov.ar), lo que beneficia en mayor medida a los escribanos y a los ha-

*tics equipments has raised the penetration of internet to 95%.*

*Status: In progress*

#### 363. Development of the Master Plan for the Digitalization of the Real Estate Registry Office 1st stage (RPI for its name in Spanish Registro de la Propiedad Inmueble)

The first stage has already been executed and consisted on the acquisition of an administration system for formalities and the totality of the Real Folio (registration numbers) was digitalized. Since 2011, the Registry offers new services to professionals so that they can consult online the digitalized land title registration numbers. To keep track of the formalities in charge of a professional, the public can access the site [www.rpi.sanluis.gov.ar](http://www.rpi.sanluis.gov.ar), this benefits mostly notaries and inhabitants of faraway towns. For those who want to consult in person at the RPI facilities, there are two terminals with touch screen system from where information on the situation of the formality can be obtained.

*Status: In progress*

#### 364. Development of the Master Plan for the Digitalization of the Real Estate Registry Office 2nd stage (RPI for its name in Spanish Registro de la Propiedad Inmueble)

The second stage of digitalization includes the personal chronological system (volumes) and the re-adaptation of the system of administration of formalities, optimizing the use of images of volumes. The use of the digital signature is included as well as the protocols of time-stamping. This will allow counting with over 1.800.000 images that reflect the history of more than one hundred years of real-estates of the province of San Luis, safeguarding them from the passing of

bitantes del interior de la provincia. Para quienes deseen efectuar su consulta en persona en las instalaciones del RPI, se cuenta con dos terminales de auto consulta con sistema de pantalla táctil (Touch Screen) desde los que se podrá obtener información de la situación de todo trámite.

**Estado:** ejecutado.

### 364. Desarrollo del Plan Maestro de Digitalización en el Registro de la Propiedad Inmueble - 2º etapa

La segunda etapa de digitalización abarca el sistema cronológico personal (tomos) y la readaptación del sistema de administración de trámites, optimizando el uso de imágenes de tomos. Se suma la utilización de firma digital y los protocolos de Sellado de Tiempo (time-stamp). Esto permitirá contar con más de 1.800.000 imágenes que reflejen la historia de más de cien años de los inmuebles de la provincia de San Luis, quedando al resguardo del paso de los años, en medios electrónicos en el Data Center de la Provincia.

**Estado:** en ejecución.

### 365. Desarrollo del Plan Maestro de Digitalización en el Registro Público de Comercio - Personas Jurídicas y Cooperativas

Se digitalizó la totalidad de los protocolos de inscripción del Registro Público de Comercio de San Luis y, a su vez, la totalidad de los registros y legajos existentes, los que actualmente están contenidos en un sistema de administración de imágenes único. Con este sistema se accede al estudio cronológico de la vida de cualquier sociedad a tra-

*time through electronic media located at the Data Center of the province.*

*Status: In progress*

#### 365. Development of the Master Plan of Digitalization of the Public Registry of Commerce- Juristic Person and Cooperatives

The totality of the protocols of registration to the Public registry of Commerce of San Luis was digitalized as well as the totality of records and existing dossiers which are currently part of a unique image administration system. With this system one can access the chronological study of the life of any society through their registered records and any search can be made through their denomination or trade name: volume, folio, number, date of registration and/or nature of the document. This allows the optimization of the registration and the achievement of the highest standards of judiciary security and speed in the processing times. The implementation of digitalization of the systems and their corresponding complementation with the Quality Management System (Quality Manual) and the Filing Management (Tramix) allow designing and standardizing the procedures that involve the daily task, visualizing its efficiency and correction to parts that require improvements. From the point of view of human resources it allows the organization of work from a conscious, regular and detailed activity with the premise of benefitting the citizen.

*Status: Done*

#### 366. Greater Quality in Management of Provincial Registries Standards ISO 9001

Quality certification allows:

\*Elaborating written processes that reduce the margin of error in procedures.

\*Planning strategically with objectives and determined plans of action; detecting

vés de sus respectivas inscripciones registrales y se realiza cualquier búsqueda a través de su denominación o razón social; tomo, folio, número, fecha de inscripción y/o naturaleza del documento. Esto permite optimizar la tarea registral y alcanzar los más altos estándares de seguridad jurídica y celeridad en los tiempos de tramitación.

La implementación de los sistemas de digitalización informática y su correspondiente complementación con el sistema de Gestión de Calidad (Manual de Calidad) y Gestión de Expedientes (Tramix) permiten diseñar y estandarizar los procedimientos que involucra la tarea diaria, visualizar su eficiencia y corrección en aquellos supuestos que requiera una mejora. Desde el punto de los recursos humanos permite organizar el trabajo a partir de una actividad consiente, regular y pautada bajo la premisa de beneficiar al ciudadano.

**Estado:** ejecutado.

## 366. Mayor Calidad de Gestión en los Registros Provinciales NORMAS ISO 9001

La certificación de calidad permite:

- \*Elaborar procesos escritos que reducen el margen de error en los procedimientos.

- \*Planificación estratégica con objetivos y planes de acción determinados; detectando fortalezas y debilidades como medios para su elaboración.

- \*Plazos razonables a cumplir por cada área evitando demoras innecesarias.

- \*Planes de capacitación informática y jurídica.

- \* Mejoras edilicias para una mejor atención al público.

Como beneficios externos:

- \*Jerarquización de la atención al público.

- \*Celeridad en la resolución de trámites.

*strengths and weakness as media for its elaboration.*

*\*Reasonable terms to be accomplished by each area avoiding unnecessary delays.*

*\*Building improvements for better customer service.*

*As external benefits:*

*\*Hierarchization of customer service.*

*\*Celerity in the solution of formalities.*

*The challenge of certifying management quality is a vanguard project in the Public Administration of the Province and is developed in all provincial registries, thus reconsidering the processes in each of them and starting the training courses. Since April the 2nd 2010, the Public Registries of Commerce in San Luis and Villa Mercedes have their procedures certified Quality Standards ISO 9001:2008, thus being the first organism of the Executive branch to obtain such certification. Twenty two days later, the Department of Constitution and Supervision of Juristic Persons, Cooperatives and Mutual Companies achieved ISO 9001:2008 certification in procedures of Constitution of Public Corporations, Reform of statutes of Public Corporations, Registration of Directories of Public Corporations, Assembly Control and Book Endorsement.*

*The Real Estate Registry started the implementation of the Quality System to optimize their procedures for the subsequent certification. For this purpose, a Strategic Plan has been designed together with its manual of procedures and processes of each step involved. Training and awareness workshops were also carried out by the personnel on the implications of quality standards in daily activities. The Civil Registry is in the stage of incorporating new technologies to carry out formalities and for the reinvention of processes to be certified.*

*Status: Done*

El desafío de certificar calidad de gestión es un proyecto de vanguardia en la Administración Pública de la Provincia y se desarrolla en todos los registros provinciales, por lo que se comenzó la capacitación y replanteo de los procesos en cada uno de ellos. Desde el día 2 de abril de 2010, los Registros Públicos de Comercio de San Luis y Villa Mercedes poseen sus procesos certificados bajo Normas de Calidad ISO-9001:2008, convirtiéndose en el primer organismo del Poder Ejecutivo provincial en obtenerla. Después de veintidós días, la Dirección de Constitución y Fiscalización de Personas Jurídicas, Cooperativas y Mutuales certificó bajo ISO 9001:2008 los procesos de Constitución de Sociedades Anónimas, Reforma de estatutos de Sociedades Anónimas, Toma de Razón de Directorios de Sociedades Anónimas, Control de Asambleas y Rúbrica de Libros.

El Registro de la Propiedad Inmueble (RPI) para optimizar sus procesos de inscripción comenzó la implementación del Sistema de Calidad para su posterior certificación. Para ello, se ha confeccionado el Plan Estratégico del RPI, y manuales de proceso y procedimiento de cada uno de los procesos involucrados. También, se realizaron talleres de capacitación y concientización del personal sobre las implicancias de las normas de calidad en las actividades diarias de cada una de las mesas. El Registro Civil se encuentra en la etapa de incorporación de nuevas tecnologías para efectivizar trámites y en la reinención de procesos para certificar bajo las Normas ISO 9001:2008.

**Estado:** ejecutado.

## 367. Locker digital

En el 2011 se implementó el locker digital -casillero electrónico digital-, el cual se pone a disposición de toda persona física y jurídica que lo requiera. Se brinda un espacio de almacenamiento de documentación con acceso restringido al usuario para su visualización, impresión, descarga o reenvío a través de un conjunto descentralizado

### 367. Digital Locker

*In 2011 the digital locker was implemented and is available to every physical and juristic person that might require it. It provides a storage room for documentation with access restricted to the user for its visualization, printing, downloading or forwarding through a group of decentralized interconnected nets of communication. It is worth mentioning that every citizen will have an archive of registered documents, digitalized and legalized with digital signature; beside, the citizen will be able to optimize the resources and provide judiciary security.*

*Status: In progress*

### 368. Digital Digest of the City Ordinances

*Specialists agree on the fact that "the maturity of any political system is based on the effective control of the acts of people who govern". Therefore, the Ministry of Government encouraged the implementation of a Digest of the City Ordinances that are part of the project San Luis Digital. This Digest compiles the whole regulatory plexus of commissioned majors. It can be consulted on the site [www.municipios.sanluis.gov.ar](http://www.municipios.sanluis.gov.ar), and it is made up of 270 ordinances, that refer to the date of publication and are available to download and save.*

*Status: In progress*

### 369. Implementation of Digital Signature in City Councils

*During 2009 the Government of San Luis implemented the digital signature as a innovative technological tool that allows obtaining the benefits that the national law 25.506 provides by making the digital document equal to the paper document, recognizing its validity and legal efficacy.*

*Results:*



de redes de comunicación interconectadas. Cabe destacar que San Luis es la primera provincia en el país con este proyecto, donde cada ciudadano podrá contar con un archivo de documentos registrados, digitalizados y legalizados con firma digital, optimizar recursos y brindar seguridad jurídica.

**Estado:** ejecutado.

### 368. Digesto Digital de Ordenanzas Municipales

Los especialistas coinciden en que “la madurez de cualquier sistema político está en la base de un efectivo control de los actos de quienes gobiernan”. Por ello, el Ministerio de Gobierno propició la implementación de un Digesto de Ordenanzas Municipales que forma parte del proyecto San Luis Digital. Éste compila todo el plexo normativo de los intendentes comisionados. Se lo puede consultar en el sitio [www.municipios.sanluis.gov.ar](http://www.municipios.sanluis.gov.ar), y está compuesto por 270 ordenanzas, en las cuales se hace referencia a la fecha de publicación, y se encuentra disponible para su descarga y archivo.

**Estado:** en ejecución.

### 369. Implementación de Firma Digital en los Municipios

Durante el 2009 el Gobierno de la Provincia implementó la firma digital como instrumento de innovación tecnológica que permite obtener los beneficios que la ley nacional 25.506 da al asimilar el documento digital al documento en papel, reconociendo validez y eficacia jurídica, entre otros.

Efectos:

*\*It will introduce commissioned majors into a useful development of the Internet that can have an impact in their real lives and city councils.*

*\*It will increase the productivity of government organisms and of citizenship and it will optimize the management of information reducing storage costs and transfer of paper (going paper-free).*

*\*It will provide a regulatory work that will favor the employment and spreading of electronic transference of information and the use of digital signature in all public organisms, in the three government branches.*

*\*it will progressively go paper-free so as to generate a considerable saving of resources of all types in order to promote a closer relationship between the State and the city councils.*

*During 2010 the digital signature was implemented in the monthly presentation of revenues and funds. This reports will also include the inventors, the registry of suppliers, investments accounts and ordinances projects.*

Status: Done

#### 370. Online city councils

Since 2008 the Government is working on the compilation of data, images and legislation of all the city councils of the province to group the information on a single web site so that people can have access in a fast and simple manner to basic information of each city council. In 2010 the University of La Punta was required to collaborate to achieve a dynamic and aesthetic updating of the web site. This portal is part of the official site of the Government of San Luis, where you find access to a site for each city council and they contain information related to the following topics: institutional, infrastructure of the city hall, geography, history, economy, tourism, culture, legislation and images of each city or town. It

\*Introducirá a los intendentes comisionados en una primera etapa, en un desarrollo de Internet útil, que tenga impacto en su vida real y en su municipio.

\*Aumentará la productividad de los organismos de gobierno y de la ciudadanía, y optimizará el manejo de la información reduciendo los costos de almacenamiento y de traslado de papel (despapelización).

\*Brindará un trabajo normativo que favorezca el empleo y la difusión de la transferencia electrónica de información y el uso de la firma digital en todos los organismos públicos, en el ámbito de los tres poderes.

\*Logrará progresivamente la despapelización para que genere un considerable ahorro de recursos de todo tipo para así promover una relación más estrecha entre el Gobierno y los municipios.

Durante el 2010, la firma digital se implementó con los estados de ingresos y fondos que se presentan de manera mensual. Se prevé incluir a estos informes, los inventores, registros de proveedores, cuentas de inversión y proyectos de ordenanzas.

**Estado:** ejecutado.

### 370. Municipios on-line

Desde el 2008 el Gobierno trabaja en la recopilación de datos, imágenes y legislación de todos los municipios de la provincia para agrupar toda la información en un solo sitio en la web para que los interesados puedan acceder en forma rápida y simple a la información básica de cada municipio. En 2010 se recurrió a la colaboración de la Universidad de La Punta para que a través de su aporte tecnológico se logre una actualización de la dinámica y estética de la web. El portal web forma parte del sitio oficial del Gobierno de la Provincia, donde se accede a una página para cada municipio, y contiene información municipal referida a los siguientes temas: institucional, infraestructura

*is worth mentioning that for those city councils which already had their web site, the portal redirects the user directly to them. Therefore, the work of the Program City Councils Affairs focuses on those city councils which do not have this communication medium. This initiative constitutes a source of information not only for contributors but also for potential investors or the general public, making the most of the opportunity provided by the province which enables free access to the internet throughout its territory. Web site [www.municipios.sanluis.gov.ar](http://www.municipios.sanluis.gov.ar)*

Status: In progress

#### 371. Technological Renovation

Infrastructure

*Data and Energy network. Towards the end of 2008 a new laying of data (5E category) and energy network was carried out. Two new periscopes we also installed in all workstations.*

*The cable network (cables, connectors, etc) was certified thus guaranteeing the technical quality of the installation, allowing the optimization of hardware performance, and reducing maintenance and operational costs.*

*Data Center: all servers and communication equipments were installed at San Luis Center of Data Processing Services and Consulting.*

*The features of this center are:*

*\*UPS stabilized and redundant supply service with power generator*

*\*FM200 fire suppression system*

*\*Security of access to people*

*\*Communication system at 1 Giga Bits per second with work stations.*

*\*Safe access to outer world through VPN*

*\*data backup system*

del municipio, geografía, historia, economía, turismo, cultura, legislación y fotos de cada ciudad o localidad. Es importante señalar que en los casos de municipios que ya contaban con su propia página web, el portal remite automáticamente a ella y, por lo tanto, el trabajo del Programa Asuntos Municipales está enfocado a los municipios que no cuentan con este medio de difusión e información. Esta iniciativa constituye una fuente de información, tanto para los contribuyentes, potenciales inversores o público, aprovechando al máximo las ventajas que otorga la provincia al posibilitar el acceso gratuito a Internet en todo su territorio. Sitio web [www.municipios.sanluis.gov.ar](http://www.municipios.sanluis.gov.ar)

**Estado:** en ejecución

## 371. Renovación Tecnológica

### Infraestructura

- Red de Datos y de Energía. A fines del 2008 se realizó un nuevo tendido de red de datos (Categoría 5E) y de energía. También, se instalaron nuevos periscopios y todos los puestos de trabajo.

Se certificó la red (cables, conectores, etc.) asegurando la calidad técnica de la instalación realizada, permitiendo optimizar el rendimiento del hardware, reduciendo los costos de mantención y operación.

- Data Center: todos los servidores y los equipos de comunicación fueron instalados en el Centro de Cómputos de Servicios y Consultoría San Luis S.A.P.E.M.

La misma cuenta con las siguientes características:

- \* Servicio de alimentación estabilizado por UPS y redundante con grupo electrógeno.
- \* Sistema contra incendio por FM200.
- \* Seguridad de acceso a personas.
- \* Sistema de comunicación a 1 Giga Bits por segundo con las estaciones de trabajo.

*\*Domain control service*

*\*Antivirus service*

*\*Automatic network setting*

*\*Managed and controlled internet browsing*

*Servers and Storage. Two new servers were installed to operate the existing systems as well as to support new developments. A storage was also installed to store images and processes created in this new project of modernization.*

*Computers and Printers. Fifty new Dell Optiplex 755computers were installed, 44 of them equipped with 17" LCD screens and 6 of them with 19" LCD screens. The latter group provided with video accelerator board to manipulate high definition images. Twenty HP Laserjet 2055 printers were installed.*

### 370. Digitalization of Documentation

*The objective of this process is to preserve cadastral documentation in paper format that exists at the Cadastral Registry, even if it is not used by the personnel. Scanned information is store to be later on consulted from any informatics terminal connected to Internet and by restricted users.*

*\*Surveyors Plat. Over 28 thousand surveyors plats of different types have been digitalized to be consulted online by personnel at the Cadastral Registry. Updating of this information is done through scanning of new plats that enter the system and scanning of those plats that were missing at the moment of digitalization.*

*\*Cadastral Cards (register). More than 248 register cadastral cards have been digitalized, and can be consulted by the personnel at the Cadastral Registry. Updating of this information is done through scanning of new cards and annulling of those cards that present a problem in their visualization due to deterioration of the original document. Those cards that were missing at the moment of massive*

- \* Acceso al mundo exterior seguro por medio de VPN.
- \* Sistema de backup de datos.
- \* Servicio de controlador de dominio.
- \* Servicio de antivirus.
- \* Configuración automática de redes.
- \* Navegación por Internet controlada y gestionada.

- Servidores y Storage. Se instalaron nuevos servidores para operar los sistemas existentes como así también soportar los nuevos desarrollos. También, se instaló un storage para almacenar todas las imágenes y procesos que se generan en este nuevo proyecto de modernización.
- Computadoras e impresoras. Se instalaron 50 computadoras nuevas marca Dell modelo Optiplex 755, provistas con pantalla LCD 17" (44 equipos) y con pantalla LCD 19" (6 equipos), estas últimas provistas con placa aceleradora de video para manipular imágenes de alta resolución. Se instalaron 20 impresoras marca HP modelo Laserjet 2055.

**Estado:** en ejecución.

## 372. Digitalización de Documentación

Este proceso tiene por finalidad la preservación de la documentación catastral en soporte papel existente en la DPCyTF, sea utilizada o no por el personal. La información una vez escaneada es almacenada para luego poder ser consultada desde cualquier terminal informática conectada a Internet por usuarios restringidos.

*\*Planos de Mensura. Se han digitalizado más de 28 mil telas o planos de mensura de distinto tipo que pueden ser consultados on-line por el personal de la DPCyTF en sus puestos de trabajo. Se continúa con tareas de mantenimiento de esta información, mediante el escaneo de nuevas mensuras que ingresan al sistema y de todas aquellas que se encontraban extraviadas al momento del escaneo masivo.*

*scanning are also added to the record.*

*\*Charts, maps and other documents. More than 900 charts with cartographic information have been digitalized, some of the are historical charts found in paper format at the Cadastral Registry. Besides, the totality of books containing all plats approved until 2009 and 300 documents with varied information which conservation is of great significance to the Cadastral Registry were also scanned. Status: In progress*

### 373. Creation of Digital Cartography

*Geographical Information Systems allow mapping, integrating and analyzing physical, legal and economic information related to the cadastre of the province and city councils.*

*\*Flights. Urban flights over the 12 most important cities and rural flights covering the whole provincial territory are carried out by bringing cameras (digital and analogical) to take high resolution images.*

*\*Restitution and Digitalization. Restitution in 3D (urban) and digitalization in 2D (rural) of physical objects and/or elements detected on images (swimming pools, houses, shed, streets, possible adjoining lands, hydrography, routes, etc). Once the information has been referenced, the updating and creation of the legal and economic cadastre is done by updating the cadastral information base of each real estate, rural and urban (nomenclature, built areas, divided lands, etc).*

*\*Urban Cadastre of the 12 most important cities. With photographs taken during the flights, objects of cadastral and cartographic significance (blocks, land boundaries, building silhouettes and swimming pools, hydrography, road networks, etc) are traced in vectors through a photogrammetric restitution which adds to the information digitally drawn with the CAD technology a high degree of metric*



\*Fichas Catastrales (padrones). Se han digitalizado 284 mil fichas de padrones catastrales, entre vigentes y anulados, que pueden ser consultados on-line por el personal de la DPCyTF en sus puestos de trabajo. Se continúa con tareas de mantenimiento de esta información, mediante el escaneo de nuevos padrones y se pasan a condición de anuladas las fichas que presentan algún problema en su visualización por el deterioro del documento original. También, las ubicadas que se encontraban extraviadas al momento del escaneo masivo, y todos aquellos que presentan fallas que no permiten la correcta interpretación de la información contenida en los mismos.

\*Cartas, mapas y otros documentos. Se han digitalizado cerca de 900 cartas con información cartográfica, algunas históricas, en formato papeles encontrados en la DPCyTF. Por otro lado, se escaneó la totalidad de los libros donde se encuentran asentadas las mensuras aprobadas hasta el año 2009, y más de 300 documentos con información variada cuya conservación es de interés por parte de la DPCyTF.

**Estado:** en ejecución.

### 373. Confección de Cartografía Digital

Los Sistemas de Información Geográficos permiten mapear, integrar y analizar información física, jurídica y económica relacionada al catastro de la provincia y los municipios.

\*Vuelo. Por medio de cámaras fotográficas (analógicas y digitales de última generación), se realizan vuelos urbanos sobre las 12 ciudades más importantes y vuelos rurales abarcando toda la superficie de la provincia con imágenes de alta resolución.

\*Restitución y Digitalización. Restitución en 3d (urbana) y digitalización en 2d (rural) de los objetos y/o elementos físicos detectados en la imagen (piletas, viviendas, galpones, calles, posibles linderos parcelarios, hidrografía, rutas, etc.). Una vez referenciada toda la infor-

mación, se realiza la confección y actualización del catastro jurídico y económico, actualizando la base de información catastral de cada uno de los inmuebles, rurales y urbanos (nomenclaturas, superficies edificadas, parcelados, etc.).

\*Catastro Urbana de las 12 ciudades más importantes. Con las fotografías del vuelo fotogramétrico se vectorizan los objetos de interés catastral y cartográfico (manzanas, límites parcelarios, siluetas de edificaciones y piletas, hidrografía, red vial, etc.) mediante un proceso de restitución fotogramétrica que aporta a la información dibujada digitalmente con tecnología CAD un alto grado de precisión (errores menores a 12 cm.) métrica, que permite gran exactitud en el posicionamiento geográfico de los datos representados.

\*Catastro Rural. Se dibuja digitalmente la totalidad de las mensuras escaneadas para conformar un mapa digital continuo del estado parcelario rural histórico y vigente de la provincia de San Luis. Estos planos se encuentran coordinados con la fotografía aérea para darles precisión métrica y georeferenciación. Todas las mensuras vectorizadas cuentan además con información catastral cargada que permite su individualización y vinculación con los registros de la base de datos de la DPCyTF asociados a estas mensuras.

**Estado:** en ejecución.

### 374. Depuración de la base de Datos Catastral

Continuamente se realizan cruces entre la información contenida en la base de datos catastral y la información gráfica que proviene del catastro digital, tanto urbano como rural. Estos cruzamientos son necesarios para asegurar la vinculación unívoca entre registros que se van actualizando en ambos orígenes (base de datos y registro gráfico parcelario digital). Como resultado de estos procesos se va depurando la información y se asegura la consistencia del sistema. En el

*precision (errors of less than 12 cm) which allow exact geographical positioning of the represented data.*

*\*Rural Cadastre. The totality of the scanned plats is drawn digitally to make a progressive digital map of the historical and current rural land division status of the province. These plats are coordinated with the air photographs to give them metric precision and georeferencing. All plats which undergo vector tracing have not only cadastral information which allows its individualization and linking to the registers of the data base of the Cadastral Registry associated to these plats.*

*Status: In progress*

#### 374. Depuration of the Cadastral Data Base

*Exchanges of information contained in the cadastral data base and graphic information of the digital cadastre are continually carried out. These comparisons are necessary to assure the univocal connection between records which are updated in both formats. As a result of these processes, the information is depurated and the consistency of the system is guaranteed. Within the framework of these tasks, notifications and periodical reports are carried out to inform on inconsistencies found.*

*Status: In progress*

#### 375. Elaboration and Updating of the Territorial Information System

*The aim of the making up of a digital cadastre is the convergence and integration of all this information in one storage, administration and spreading system. This system allows, in addition, to store and index with references to geographical coordinates, the geometrical data of territorial objects. This allows consultation of real measurements of lands, not only metrical but also positioning measure-*

*ments with great accuracy.*

*All this graphic information can be deploy and visualized together with the alphanumeric information associated to these objects and elaborate an intelligent cartography that helps decision-making. The Territorial Information System is found in full process of implementation and evaluation by the Cadastral Registry.*

*Status: In progress*

#### 376. Training

*Within the framework of these tasks, there is a great investment in new technologies and the use of digital technical drawing tools. These tools require a great knowledge of specific use which is transferred to the personnel through training course given by instructors and experienced users. As part of this technology transfer, some courses have been carried out for the personnel of the Cadastral Registry which in the future will be in charge of the administration and updating of systems and data that make it up. End users of the system have also been trained in this cadastral system being developed. The training in the use of this system's modules in development will be carried out as they are implemented.*

*Status: in progress*

#### 377. Cadastre Institutional site ([www.catastro.sanluis.gov.ar](http://www.catastro.sanluis.gov.ar))

*Since 2010 a web site is implemented with the objective of providing access to public information in relation to contact, customer service and services provided by the Registry.*

*It includes:*

*\*Welcome page*

*\*Institutional information page*

marco de estas tareas se realizan notificaciones e informes periódicos mediante notificaciones de las inconsistencias detectadas.

**Estado:** en ejecución.

## 375. Elaboración y Actualización del Sistema de Información Territorial

La finalidad de la confección del catastro digital es la convergencia e integración de toda esta información en un mismo sistema de almacenamiento, administración y despliegue de datos. Este sistema permite, además, almacenar e indexar con referencia a coordenadas geográficas, los datos geométricos de los objetos territoriales. Esto posibilita la consulta de mediciones reales del terreno, tanto métricas como de posicionamiento en un mismo entorno de despliegue gráfico y con gran exactitud.

Toda esta información gráfica puede ser desplegada y visualizada junto a la información alfanumérica asociada a estos objetos, y elaborar cartografía inteligente que ayude a la toma de decisiones.

El Sistema de Información Territorial se encuentra en pleno proceso de implementación y evaluación por parte de la DPCyTF.

**Estado:** en ejecución.

## 376. Capacitación

En el marco de las tareas encaradas existe un gran componente de inversión en tecnologías de la información y uso de herramientas de dibujo técnico digital. Estas herramientas requieren de un conocimiento de uso específico que es transferido al personal mediante capacitación por parte de instructores y usuarios experimentados. Como parte de esta transferencia de tecnología, se han realizado

algunos cursos para el personal de la DPCyTF encargado de la futura administración y actualización de los sistemas y los datos que los componen. También, se ha capacitado a usuarios finales del sistema de gestión catastral en desarrollo. La capacitación en el uso de los módulos en desarrollo de este último sistema, se llevará a cabo en la medida en que se vayan implementando.

**Estado:** en ejecución.

## 377. Portal Institucional de Catastro ([www.catastro.sanluis.gov.ar](http://www.catastro.sanluis.gov.ar))

Desde enero 2010 se implementa un portal con el objetivo de brindar acceso a la información pública referida a contacto, atención y servicios brindados por la Dirección, en forma unidireccional, desde la Dirección hacia los interesados.

Incluye:

\*Página de bienvenida.

\*Página de información institucional.

\*Página con lista de noticias.

\*Página con lista de documentos sobre legislación para descargar.

\*Página con lista de documentos sobre instructivos para profesionales para descargar.

\*Página con lista explicativa de trámites (Guía de Trámites).

\*Página con lista de documentos sobre cartografía digital para descargar.

\*Página con servicio de visualización de imágenes fotogramétricas de ciudades de la Provincia de San Luis.

\*Página con servicio Google Maps pre-armado enfocado en la provincia de San Luis y sus principales ciudades.

\*Página con información de contactos.

\*Página con enlaces de interés.

\*List of documents on legislation to download

\*List of documents on manuals for professionals to download

\*List of formalities (Formalities' Guide)

\*List of documents on digital cartography to download

\*Visualization Service of photogrammetric images of the cities of San Luis

\*Pre-shaped Google Maps focused on the province of San Luis and its main cities

\*Contact information page

\*Links of interest

\*Information on the modernization project

Status: Done

### 378. Cadastral Management System ([www.sistemacatastro.sanluis.gov.ar](http://www.sistemacatastro.sanluis.gov.ar))

Stage1: Cadastre Administrative Management. From July the 20th 2010 a web system was implemented with the objective of delivering privileged information to professionals and organisms to facilitate tasks of control and execution by people in charge. Keeping people informed on a permanent basis allows the virtual assistance of requests, with a detailed control of the whole administrative process in a bidirectional manner, from the Registry to the customers and from customers to the Registry. Simplification of circuits makes administrative processes easier.

Includes:

\*Public Service portal

\*Registry of professionals

\*Registry of organisms

\*Security services

\*E-mail messaging services

\*News service

\*Digital documents library

\*Formality Services (for 8 main formalities)

\*Formalities workflow

\*Professionals site

\*Organisms site

\*Administration site

Status: In progress

### 379. Cadastral Management System ([www.sistemacatastro.sanluis.gov.ar](http://www.sistemacatastro.sanluis.gov.ar))

Stage 2: technical management of cadastre (first stage)

This stage is under development and its main objective is to simplify the processes for the registration of cadastral information, and increase the levels of security and auditing on the information. Besides, the technical and administrative management is integrated on a same platform to allow an integral tracking, organization and establishing a detailed way of registration technical procedures.

It concludes:

\*Territories

\*Catalogue of names

\*Titles

\*Owners

\*Surveyors Plats

\*Certificates

\*Exports news

Status: In progress



\*Página con información sobre el proyecto de modernización.

**Estado:** ejecutado.

### 378. Sistema de Gestión Catastral ([www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar](http://www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar))

Etapa 1: gestión administrativa del catastro. A partir de julio 2010 se implementó un sistema web con el objetivo de entregar información privilegiada a profesionales y organismos para facilitar tareas de control y ejecución por parte de los responsables. Mantener a todos, permanentemente informados, permite la atención en forma virtual de pedidos, con un control detallado de todo el proceso administrativo en forma bidireccional, desde la Dirección hacia los interesados y de los interesados hacia la Dirección. Además, simplifica los procesos administrativos mediante la simplificación de los circuitos.

Incluye:

- \*Portal de público de servicios.
- \*Registro de profesionales.
- \*Registro de organismos.
- \*Servicio de seguridad.
- \*Servicio de mensajería por e-mail.
- \*Servicio de noticias.
- \*Biblioteca de documentos digitales.
- \*Servicio de trámites (para 8 de los principales trámites).
- \*WorkFlow de trámites.
- \*Portal para profesionales.
- \*Portal para organismos.
- \*Portal para administración.

**Estado:** en ejecución.

### 379. Sistema de Gestión Catastral ([www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar](http://www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar))

Etapa 2: gestión técnica del catastro (primera parte)

Esta etapa se encuentra en desarrollo y tiene como objetivo simplificar los procesos para el registro de la información catastral, y aumentar los niveles de seguridad y auditoría sobre la información. Además, se busca integrar, bajo una misma plataforma, la gestión administrativa y la técnica para permitir un seguimiento integral, y reorganizar y establecer en forma detallada los procedimientos técnicos de registración.

Incluye:

- \*Territorios.
- \*Nomenclador.
- \*Títulos.
- \*Propietarios.
- \*Mensuras.
- \*Parcelas.
- \*Certificados.
- \*Exportación de Novedades.

**Estado:** en ejecución.

### 380. Sistema de Gestión Catastral ([www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar](http://www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar))

Etapa 3: gestión técnica del catastro (segunda parte)

Esta etapa se comenzará a desarrollar una vez que la etapa anterior se encuentre implementada y tiene como objetivo otorgar transparencia a los procesos de clasificación y avalúo parcelario mediante un detallado control y facilidades para la administración de la zonificación catastral. También, prevé mejorar las prestaciones registrales

#### 380. Cadastral Management System ([www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar](http://www.sistematicatastro.sanluis.gov.ar))

Stage 3: technical management of cadastre (second stage)

This stage will begin its development once the previous stage has been implemented. It aims at providing transparency in the land classification and appraisal through a detailed control and facility of cadastral zone administration. It also plans the registry provisions to carry out a detailed record of improvements and appraisals.

It includes:

- \*Zone definer
- \*Automated Calculation of Land Appraisal
- \*Improvements
- \*Improvements sheets
- \*Automated Calculation of Improvement Appraisal

Status: in progress

#### 381. Provincial Treasury Office

New payment system. The system was designed by the Treasury Office and developed by the Informatics Area of Accounting. It allows emphasizing the stage of control prior to approval that existed before but was not carried out through a system. That is to say, if the payroll has no formal control of the corresponding area, the payroll cannot be visualized for its approval and sending to the bank. Once the person in charge of payrolls carries out the payment of the file, it is delivered to the control area. This area leaves the file on the approvals outbox to generate a payment lot. In the process there are no expenses as for paper, toner and other operational expenses. Payrolls are grouped into lots and after digitally

signing them, they are sent to the bank for its digital process. Through a software created by the Treasury Informatics Area, the operator decrypts the file for its processing thus obtaining immediately its results.

\*Digital signature. So as to give the new payment system an added value and to adopt new mechanisms of validation, authentication, security, confidentiality and non repudiation, an agreement was signed with the Digital Signature Institute in order to have digital signature for the files sent to the bank. The new module and the digital signature have allow obtaining higher speed in the processing of bank transferences, the control of payrolls has been stressed as well as a greater transparency and security avoiding the duplicity and adulteration of payment files. In the short-term it would become necessary for the bank to have digital signature to digitally sign the payrolls to be returned and to be able to store it in a data base to be audited whenever the Court of Accounts requires it.

\*Payment and Deduction Notification System. The Provincial Treasury Office will implement a system of payment and deduction notifications to inform suppliers when the payment is done. This system will allow all physical or juristic persons who are the beneficiaries of payments that come from the selling of goods, services, subsidies and any other concept that imply the emission of a payment order that has to be cancelled to be communicated instantaneously of the cancellation of their files and access their tax deductions.

The system will work as follows: the Treasury Office receives files on a daily basis and they undergo payroll adjustments, they control and approve payrolls and they are sent to the bank for their processing. The Payment and Deduction Notification System works in this last stage by notifying the payments and it attaches the receipts of Tax Deductions digitally signed by the Gross Income Tax and Pro-

para llevar un registro detallado de mejoras y su avalúo.

Incluye:

\*Zonificador.

\*Cálculo Automatizado del Avalúo de Parcelas.

\*Mejoras.

\*Planillas de Mejoras.

\*Cálculo Automatizado del Avalúo de Mejoras.

**Estado:** en ejecución.

### 381. Tesorería General de la Provincia

Nuevo sistema de pagos. El sistema fue ideado por la Tesorería y desarrollado por el Área Informática de Contaduría. El sistema permite recalcar por sistema la etapa de control previo a la aprobación que antes existía, pero no era realizada por sistema. Es decir, si la liquidación no tiene el control formal del área respectiva no se puede visualizar la liquidación para su aprobación y envío al banco. Una vez que el liquidador realiza el pago del expediente, le entrega el mismo al área de control. Éste lo efectúa y queda en la bandeja de aprobaciones listo para generarse el lote de pago. En ese trayecto no hay gastos de papel, toner y demás gastos operativos. Luego se agrupan las liquidaciones en un lote y previa firma digital del mismo, es enviado al banco vía e-mail para su proceso. Allí, el operador mediante un software, creado íntegramente por el Área Informática de Tesorería, descripta el archivo para su proceso teniendo así el resultado del mismo, instantáneamente.

\* Firma digital. A los efectos de darle un valor agregado al nuevo sistema de pagos y adoptar nuevos mecanismos de validación, autenticidad, seguridad, confidencialidad y no repudio, se firmó un acta con el Instituto de Firma Digital de la provincia de San Luis a los efectos de contar con firma digital para los archivos enviados al banco. El nuevo

módulo y la firma digital han permitido obtener mayor velocidad en el procesamiento de las transferencias bancarias, se acentuó el control de las liquidaciones, mayor transparencia, seguridad, evitando así la duplicidad y la adulteración de los archivos de pago. En el corto plazo será necesario que el banco posea la firma digital a los efectos de que la devolución de las liquidaciones sea firmada digitalmente y almacenada en una base de datos para que puedan ser auditadas cuando el Tribunal de Cuentas lo requiera.

\*Sistema de Aviso de Pagos y Retenciones. La Tesorería General de la Provincia pondrá en funcionamiento un sistema de aviso de pagos y retenciones para informar a los proveedores el momento en que se producen los pagos. Este sistema permitirá, a todas las personas físicas o jurídicas, que sean beneficiarias de algún pago proveniente de una venta de bienes, servicios, subsidios y cualquier otro concepto que implique la emisión de una orden de pago que deba ser cancelada, estar comunicados en forma instantánea de la cancelación de sus expedientes y acceder a sus retenciones impositivas.

El sistema trabajará de la siguiente forma: la Tesorería recibe diariamente expedientes de pagos los cuales se liquidan, controlan y aprueban y se envían para su proceso al banco. En esta última etapa actúa el Sistema de Aviso de Pagos y Retenciones, que da aviso de pago y adjunta los comprobantes de Retenciones Impositivas firmados electrónicamente de Ingresos Brutos, y Ganancias e SIJP, en el caso que corresponda. Los proveedores que no tengan registrado un correo en Tesorería General:

1. Deberán completar el formulario "Alta de Correo Electrónico" y presentarlo personalmente a la Tesorería.
2. Luego a los efectos de confirmar dicho mail deberán enviar un correo electrónico a [retencionestresoreria@sanluis.gov.ar](mailto:retencionestresoreria@sanluis.gov.ar) agregando en el asunto o título del mensaje nombre/razón social y C.U.I.T. El

*fits. Suppliers who do not have a registered e mail and the Treasury Office:*

1. They will have to complete a form of "E-mail Activation" and present it in person to the Treasury Office

2. In order to confirm such e-mail account they will have to send an email to [retencionestresoreria@sanluis.gov.ar](mailto:retencionestresoreria@sanluis.gov.ar) putting as the title or Subject the company name and the CUIT. The form is available on [www.tesoreria.sanluis.gov.ar](http://www.tesoreria.sanluis.gov.ar) Suppliers who have a registered mail will receive an email for them to confirm their electronic address to [retencionestresoreria@sanluis.gov.ar](mailto:retencionestresoreria@sanluis.gov.ar) putting as the title or Subject the company name and the CUIT.

*This system provides*

*To the supplier:*

\*A greater and better access to their payment information to avoid the supplier to go to the Treasury Office to ask for their tax deductions.

*To the Treasury Office:*

\*It avoids the printing of deductions, thus minimizing the operational costs of paper, toner, etc.

\*Reduction of personal and phone communications to the Treasury Office to ask about payments and deductions.

\*The procedure of generation, delivery of deductions and notification of payments becomes simpler, faster, more practical and systematic.

This system is part of a group of changes that aim at the digitalization of different processes in Treasury to provide them with higher speed and transparency. The use of the digital signature in all processes allow the adoption of new mechanisms of validation, authentication, security, confidentiality and non repudiation.

Status: in progress

### 382. Public Budget Office

Since the year 2008, the elaboration of the budget is complemented by using a Participatory Budgeting. This is a social participation mechanism which answers the basic aspiration of the society as a whole, providing a new impulse to provincial development, creating new infrastructure conditions that serve the community.

The process of implementation implies a greater prominence of society and a new experience not only for the government but also for the society, jointly building public policies. The tools used to promote participation were:

\*Customized meetings with each provincial department

\*A contact form has been prepared within the Government's site and on the website of the main local newspaper. This mechanism allowed having detailed information related to citizens' personal data ; town and department where he/she lives, area or issue, and it allows the attachment of the project if it is developed. Besides, an e-mail account is available to contact the offices: [presupuesto2011@sanluis.gov.ar](mailto:presupuesto2011@sanluis.gov.ar).

In this way, the whole population can participate in the creation of the public budget by giving opinions and making suggestions. With the objective of providing a greater transparency to government management:

\*Guaranteeing the access to budgeting laws approved from 2006 to 2011

\*once the law bill has been passed to the Honorable Chamber of Deputies, it is made available to all citizens by uploading it to the web.

\*The citizen can access the book of Citizen Participation where the methodology used, the initiatives and department projects, ideas, and projects are shown.

\*Access is available to enter the different Budget Classifiers of the Public Sector:



formulario se encuentra disponible en [www.tesoreria.sanluis.gov.ar](http://www.tesoreria.sanluis.gov.ar).

A los proveedores que ya tienen registrado el correo:

Se les enviará un correo electrónico para que lo confirmen a [retencionestresoreria@sanluis.gov.ar](mailto:retencionestresoreria@sanluis.gov.ar), agregando en el asunto o título del mensaje nombre/razón social y C.U.I.T.

Este sistema brinda:

Al proveedor:

\*Un mejor y mayor acceso a la información de sus pagos.

Evita que el proveedor tenga que dirigirse a la Tesorería a solicitar sus retenciones impositivas.

\*Mayor uso de las tecnologías de información.

A la Tesorería:

\*Se reduce al 100% la impresión de las retenciones, minimizando gastos operativos como papel, toner, etc.

\*Reducción de las comunicaciones telefónicas y personales a la Tesorería por consultas de pagos y retenciones.

\*El procedimiento de generación, entrega de retenciones, e informe de pagos se vuelve más simple, práctico, rápido y sistemático entre otros beneficios.

Este sistema es parte de un conjunto de cambios que apuntan a la digitalización de los distintos procesos de la Tesorería para brindar mayor velocidad y transparencia a los mismos, como el nuevo Sistema de Pagos de la Tesorería, el cual agiliza y brinda mayor seguridad. Se añade que el uso de la firma digital en todos los procesos permite adoptar nuevos mecanismos de validación, autenticidad, seguridad, confidencialidad y no repudio.

**Estado:** en ejecución.

- Classification by Expense Object

- Classification of Resources by Area

- Classification by Aim and Function of Expenses

Status: Done

### 383. Public Finances and Resources Management Program

\*Resources System: it captures the daily incomes of specified bank accounts and after being analyzed, incomes are processed to bring budgeting execution to each resource, allowing the addition of credits that must enter the current budget.

\*Financial Budget: Through a developed system, a report is issued on a daily basis which shows every credit and debit produced in each of the bank accounts, which make up the unified fund of the province of San Luis with a detail of the payment file and the operation type. This report is sent to the Honorable Court of Accounts, which audits and controls the bank movements carried out by the Treasury System.

\*Conciliation System: it allows comparing records of the Bank Book with bank movements. In this way, possible differences can be detected for their analysis.

\*City Council Co-participation System: it is used to carry out payrolls. Gross accounts are published on the site of the Ministry of Economy.

\*System of Distribution of Federal Supportive Fund for City Councils: it is used to carry out payrolls. Just like for co-participation, transferred values are published.

Status: Done

### 384. Provincial Accounting Office

Since 2003, the Accounting Office began to complete its accounting system, which is a development of the Informatics Area of the Ministry of Economy, This allows generating the Accounting of Responsible, that is to say, a record which

## 382. Oficina de Presupuesto Público

A partir del año 2008, se complementa la elaboración del presupuesto con la técnica de Presupuesto Participativo. Se trata de un mecanismo de participación social que da respuesta a las aspiraciones básicas de la sociedad en su conjunto, brindando un nuevo impulso al desarrollo provincial, creando nuevas condiciones de infraestructura que sirvan a la comunidad.

El proceso de implementación implica un mayor protagonismo de la sociedad y una nueva experiencia tanto del Gobierno como de la sociedad, en la construcción conjunta de las políticas públicas. Las herramientas utilizadas para promover la participación fueron:

\*Reuniones personalizadas en cada uno de los departamentos de la provincia.

\*Se habilitó un formulario de contacto vía web dentro de la página del Gobierno de la Provincia y en la página del diario de mayor circulación en la provincia. Este mecanismo permitió contar con una información detallada respecto de los datos personales del ciudadano, localidad y departamento que habita, rubro o tema, colocar en un breve texto sus de necesidades, inquietudes, etc. e incluso adjuntar el archivo del proyecto que estuviera desarrollado. Además, se habilitó un correo electrónico: [presupuesto2011@sanluis.gov.ar](mailto:presupuesto2011@sanluis.gov.ar)

De esta manera se aseguró que toda la población pudiera participar brindando sus opiniones y sugerencias. Con el objetivo de dar mayor transparencia a la gestión de gobierno:

\*Se puede tener acceso a las leyes de presupuesto aprobadas desde el año 2006 hasta el año 2011.

\*Desde el momento en que el proyecto de ley del año se presenta a la Honorable Cámara de Diputados, el mismo queda a disposición

contains the totality of the payment orders issued by the Accounting Office and that, once paid, have to be to the Treasury office. The system also allows the creation of different registers referred to the delivery of funds to executive units of the administration, to the personnel that receive funds in advance and to physical or juristic persons' subsidies.

Besides, accounting and expense control in all possible levels (by executive unit, programmatic category; financing source and expense object) was incorporated. Since 2004, duodecimal accounting module was implemented controlling that each program makes a distributive use of the budget.

Another development is the loan section that allows the registry of the loan granted. A module that allows the Court of Accounts to access online the record of orders and charges to control expenses was also developed.

A module of centralization of prices that allow carrying the record, payroll and control of all expenses as for power and gas expenses was also developed. In 2009 an informatics module was developed to support the loan system created to purchase computers, verifying the aptitude and recording the granting of the loan. The System of Accounting Records underwent some modifications that allowed the homogenization of criteria for accounting and facilitating the control of the expense execution.

A module of Substitution and Return Funds of Repair and Guarantees is also being developed as well as the Module of Journal Registrations, and the Module of Allowances Payrolls.

Status: In progress

de cualquier ciudadano, a través de su publicación y acceso vía web.

\*Se puede acceder al libro de Participación Ciudadana, que acompañó al proyecto de la Ley de Presupuesto 2011, y en el cual se deja plasmada la metodología de trabajo utilizada, las iniciativas y proyectos departamentales, las ideas y proyectos presentados por las cámaras de Diputados y Senadores, las ideas y proyectos de obras regionales (acordadas con los intendentes de la provincia) y el listado de ciudadanos que participaron del mismo.

\*Se puede acceder a los distintos Clasificadores Presupuestarios del Sector Público Provincial:

- Clasificación por Objeto del Gasto.
- Clasificación de los Recursos por Rubro.
- Clasificación por Finalidad y Función del Gasto.

**Estado:** ejecutado.

### 383. Programa Administración de Finanzas y Gestión de los Recursos

\*Sistema de Recursos: capta los ingresos diarios producidos en las cuentas bancarias especificadas, y luego de ser analizados, los procesa para llevar la ejecución presupuestaria de cada recurso, permitiendo agregar también los créditos que deberán ser ingresados al presupuesto vigente.

\*Balance Financiero: mediante el sistema desarrollado, diariamente, se emite un informe que reporta minuciosamente cada crédito y débito producido en cada una de las cuentas bancarias propias, que componen el fondo unificado de la provincia de San Luis, con el detalle del expediente de pago y tipo de operación. Este informe es remitido en forma diaria al Honorable Tribunal de Cuentas, que audita y controla los movimientos bancarios que realiza el Sistema de Tesorería.

\*Sistema de Conciliaciones: permite cotejar los registros del Libro Banco con los movimientos bancarios. De esta manera, se pueden detectar las posibles diferencias para analizarlas.

\*Sistema de Coparticipación a Municipios: es utilizado para realizar las liquidaciones. Se publican los importes brutos en la página oficial del Ministerio de Hacienda Pública.

\*Sistema de Distribución a Municipios del Fondo Federal Solidario: es utilizado para realizar las liquidaciones. Al igual que la coparticipación, los valores transferidos se publican.

**Estado:** ejecutado.

### 384. Contaduría General de la Provincia

Desde el 2003, la Contaduría General comenzó a completar el sistema contable, siendo el mismo un desarrollo del Área Informática del Ministerio de Hacienda. El mismo permite generar la Contabilidad de Responsables, es decir, un registro que contiene la totalidad de las órdenes de pago emitidas por la Contaduría General y, que una vez pagadas, deben ser rendidas por la Tesorería General. También, el sistema permite crear distintos registros referidos a la entrega de fondos ya sea a unidades ejecutoras de la propia administración, al personal que se le anticipa fondos en concepto de viáticos y por los subsidios que se entregan a personas físicas y/o jurídicas.

Asimismo se incorporó la contabilización y control del gasto en todos sus niveles posibles (por unidad ejecutora, categoría programática, fuente de financiamiento y objeto del gasto). Desde el 2004 se implementó el módulo de la contabilidad duodecimal, el cual permite realizar el control del gasto a nivel de etapa de preventiva por cuota duodecimal, controlando que se haga un uso equitativo, y distribuido en el tiempo, del presupuesto asignado a cada programa.

A partir del 2005 está funcionando el módulo cuenta del ejercicio, que permite generar la cuenta general del ejercicio que se presenta al Tribunal de Cuentas y a la Legislatura provincial. También, se desarrolló el módulo de coparticipación municipal que efectúa las tres liquidaciones mensuales de coparticipación a municipios. Como complemento a éste se desarrolló el módulo que permite liquidar el Fondo Federal Solidario a los municipios.

Otro desarrollo es el módulo de préstamos que permite llevar el registro de los préstamos otorgados. Asimismo, se desarrolló un módulo que permite al Tribunal de Cuentas acceder en forma on-line al registro de órdenes y cargos para controlar el gasto.

Se desarrolló el módulo de centralización de tarifados que permite llevar el registro, liquidación y control de todos los gastos realizados en concepto de energía eléctrica y gas. En el año 2009 se desarrolló un módulo informático para dar soporte a la operatoria de préstamos para compras de computadoras, verificando su aptitud y registrando el otorgamiento del mismo. Se implementó en diversos comprobantes la firma electrónica. En general al Sistema de Registración Contable se le hicieron diversas modificaciones que permitieron homogeneizar los criterios de contabilización y facilitar el control de la ejecución del gasto.

Está en desarrollo el Módulo de Sustitución y Devolución de Fondos de Reparos y Garantías, el Módulo de Registración de Pólizas, y el Módulo de Liquidación de Viáticos.

**Estado:** en ejecución.



## 385. Dirección Provincial de Ingresos Públicos (Rentas)

Gestión estratégica al servicio de todos. Eficiencia y transparencia en la gestión tributaria de la única provincia argentina con una agenda digital en marcha. Digitalización al servicio de los contribuyentes.

En [www.rentas.sanluis.gov.ar](http://www.rentas.sanluis.gov.ar) los ciudadanos pueden operar on-line a través de su clave fiscal y realizar una variedad de trámites y consultas. Vía Internet y mediante la aplicación de sistemas tecnológicos de última generación, la administración provincial continúa facilitando el cumplimiento de las obligaciones fiscales y promoviendo cada día un mejor servicio.

¿Qué servicios ofrece el portal?

\*Consulta del estado de sus cuentas, impuestos, tasas, contribuciones, planes de pago, regímenes tributarios y calendario del contribuyente 2010.

\*Conocer la ubicación de las distintas oficinas de la DPIP; los medios y lugares de pago electrónico o por cajeros, y las vías de comunicación existentes para realizar consultas.

\*Informa sobre las novedades, estadísticas, legislación tributaria y beneficios impositivos.

¿Qué trámites pueden realizarse vía clave fiscal?

\*Presentación de declaraciones juradas.

\*Descarga de aplicativos.

\*Descarga de formularios.

\*Emisión de estado de cuentas y boletas de pago.

\*Interbanking.

\*Pago mis cuentas.

\*Generación de planes de facilidades de pago.

\*Consulta de retenciones bancarias, percepciones y retenciones régimen general del contribuyente.

### Números de operaciones registradas a través del Sistema de Clave Fiscal (marzo 2009-octubre 2010)

OPERACIONES / OPERATIONS	TOTAL
Claves fiscales emitidas a contribuyentes <i>Fiscal keys issued to contributors</i>	19.950
Claves fiscales emitidas a apoderados de empresas <i>Fiscal key issued to company's representatives</i>	2.539
Autorizaciones de acceso otorgadas entre claves <i>Access authorizations given between keys</i>	601
Accesos con clave fiscal / <i>Acceses with fiscal key</i>	327.710
Acceso a la pagina de rentas <i>Acces to the revenue office site</i>	5.413.055
Declaraciones juradas presentadas <i>Sworn statements presented</i>	303.084
Consultas de estados de deuda / <i>Debt status searches</i>	29.905
Consultas de estado de declaracion jurada <i>Sworn statement searches</i>	258.857
Do. Pro. Emitidos via clave fiscal <i>Do. Pro. Issued via fiscal key</i>	97.183

### 385. Provincial Office of Gross Income

Strategic management at everybody's service. Efficacy and transparency in the tax system of the only province in Argentina with a running digital agenda. Digitalization at the service of contributors.

In [www.rentas.sanluis.gov.ar](http://www.rentas.sanluis.gov.ar) citizens can operate online through their fiscal key and carry out a series of formalities and searches. The provincial administration makes the fulfillment of fiscal obligations easier, through internet and the advanced technological systems, and promoting a better service every day.

Which services does the portal offer?

\*Looking up for their account status, taxes, contributions, payment plans, fiscal regimes, and contributor's calendar 2010.

\*Knowing the location of the different offices of Gross Income in the province; media and location of electronic or ATM payment, and getting acquainted with the different communication channels available to make searches.

\*Informing on news, statistics, tax legislation and tax benefits.

Which formalities can be carried out using the fiscal key?

\*presentation of sworn statements

\*download applications

\*download forms

\*issuing of account status and payment bills.

\*Interbanking

\*Generation of payment plans

\*Searching bank deductions, and the general contributor's regime

Number of operations recorded through the System of Fiscal Key (March 2009-October 2010)

**Estado:** ejecutado.

### 386. Financing, Lottery and Gaming Agency

*In relation to the different activities and functions of the organism diverse informatics systems have been developed and implemented, applying suitable technologies so as to provide efficient services.*

#### **\*Selling of Computers, San Luis Digital plan**

*In the framework of the agenda San Luis Digital, the Agency was in charge of selling computers at low costs and in monthly payments; this allowed public, judiciary and municipal employees as well as beneficiaries of the Inclusion Plan to purchase a last generation computer or notebook.*

*To achieve efficiency in the operations a web enabled system was implemented to connect all associated stores. In this way, the person who wanted to purchase a computer had to go to any of the stores and choose between four available models of computers. Once the computer was selected, the store asked for personal data of the buyer and they were introduced into the system to create a purchase application with a number associated to it, this was then sent to the Agency in digital format and then the operation was authorized.*

*The approval entered the system and the store informed the buyer that he had to go to the Agency to sign the direct debit authorization for monthly payments and to receive the fiscal credit corresponding to 50% of the computer's price. In this way, the formality was over and the buyer could go and pick up his computer at the store. The formality could be checked at any time by the buyer and the seller by entering an application number on a specific site.*

#### **\*Official web site**

*A web page (www.loteriadesanluis.com) was developed to allow the communication of official results to San Luis' gamblers and to make activities of the organisms known to the general public. There are three differentiated sectors in the site. The first contains the last news on activities developed by the Agency and the events that were carried out or are about to be carried out. In the central part, one can visualize the results of different games, mainly games such as the Lottery, the Compadre (a local game) and Extraordinary Drawing of the Lots. On the right side of the site one can find videos, published games and activities and links to sites of interest or sites related to the games of chance. There is also a menu to get acquainted with the Agency institutional structure, regulations of the main games, location of casinos and official agencies in the province, requirements to carry out formalities such as the cashing of insurances and the opening of official agencies. The general public can access a contact email to ask question or simply to make searches.*

#### **\*Automatic Drawing System for games**

*It is the most modern equipment of the country. The old equipment was substituted by a more modern one that increases the security and reduces the noise produce by the old mechanism. In this way, the public has a greater transparency in results, achieving a substantial increase in confidence of gamblers in official games. Officials from other provinces' Lotteries have visited the facilities and observed the working of the equipment to consider buying the same*

## 386. Agencia Financiera de Loterías, Casinos y Juegos de Azar

En función de las distintas actividades y funciones que cumple el organismo se fueron desarrollando e implementando sistemas informáticos, y aplicando tecnologías acordes a efectos de brindar servicios eficientes. Se describen para cada caso los siguientes:

#### **• Venta de computadoras, plan San Luis Digital**

En el marco de la agenda San Luis Digital, la Agencia Financiera de Loterías, Casinos y Juegos de Azar (A.F.L.C y J.A.) tuvo a su cargo la venta de computadoras, a precios accesibles y en cuotas, que permitió a empleados públicos, judiciales, municipales, de inclusión social, etc., acceder a una computadora nueva, de última generación, ya sea en su formato familiar o portátil.

Para lograr eficiencia en la operatoria se implementó un sistema web-enabled para conectar a los comercios adheridos. De esta manera, quien quisiera adquirir una computadora sólo debía acercarse hasta alguno de los comercios adheridos y elegir entre cuatro modelos de computadoras previamente establecidos. Una vez seleccionada, el comercio solicitaba los datos personales que eran introducidos al sistema y conformaban una solicitud de compra numerada, la cual, se receptaba en la A.F.L.C y J.A. en forma digital y se procedía a realizar la autorización de la operación.

La aprobación ingresaba al sistema y el comercio informaba al comprador que tenía que concurrir a la Agencia para firmar la autorización de débito automático de las cuotas y recibir el crédito fiscal correspondiente, que era del 50% del valor de la computadora. De esta manera, finalizaba el trámite y el comprador podía retirar la computadora elegida en el comercio. Este trámite podía ser consultado tanto por el comercio como el comprador, ingresando el número de solicitud en la página web dispuesta para tal efecto.

#### **• Pagina web oficial**

Se desarrolló una página web (www.loteriadesanluis.com), que permite comunicar los extractos oficiales a los apostadores de San Luis, y da a conocer las actividades de la entidad. Al ingresar, hay tres sectores bien diferenciados. El primero contiene las últimas noticias sobre las actividades que desarrolla la Agencia y los eventos que se realizaron o se están por realizar. En la parte central los resultados de los diferentes juegos resaltando, principalmente, los juegos propios como la Quiniela, el Compadre y los Sorteos Extraordinarios de cupones no premiados. En el costado derecho de la página se encuentran videos, publicidades de juegos y actividades y links a sitios de interés o relacionados con la actividad de los juegos de azar. Además, cuenta con un menú para conocer la estructura institucional de la Agencia, reglamentos de los principales juegos, la ubicación de los casinos y agencias oficiales de la Provincia, los requisitos para realizar diferentes trámites en la institución como el cobro de seguros o la apertura de agencias y subagencias oficiales. También, se puede acceder al e-mail de contacto para que el público en general pueda realizar consultas sobre cualquier actividad o inquietud.

#### **• Equipo de sorteo de accionamiento automático**

El equipamiento de sorteo con el que cuenta la Agencia es el más moderno del país. Se realizó una actualización de los sorteadores, principalmente, en sus partes mecánicas, reemplazando el sistema reductor e inversor de marcha por uno más moderno que incrementa la seguridad y reduce el ruido producido por este mecanismo. De esta forma, se brinda al público apostador la mayor transparencia en el resultado, logrando un incremento sustancial en la confianza que los mismos depositan en el juego oficial, incluso funcionarios de loterías de otras provincias como la Lotería de Corrientes, y la Lotería Nacional, entre otras, han visitado las instalaciones para observar el



funcionamiento del equipamiento con vistas a contar con un equipo similar al que tiene la Agencia de San Luis.

- **Captura y procesamiento de apuestas de juegos**

La Agencia cuenta con un sistema contratado para la captura y procesamiento de apuestas de todos los juegos que la entidad comercializa a través de sus puntos de venta, las agencias y subagencias oficiales de la Provincia. Este sistema cumple mínimamente las expectativas operacionales, permitiendo desarrollar la actividad en forma segura con tiempos de respuesta que permiten obtener buenos resultados en la comercialización. Pero su base tecnológica ha quedado obsoleta. Para remediar este atraso tecnológico la Agencia ha iniciado un llamado a licitación que permitirá renovar y modernizar la tecnología a emplear, optimizar la gestión y administración de los puntos de venta, mejorar los juegos actualmente vigentes, desarrollar nuevos juegos y opciones para ofrecer y extender el tiempo de aceptación de apuestas. En resumen, se busca poner al servicio del público apostador tecnología de última generación que le brinde más productos, mejores resultados y mayor seguridad en sus apuestas, incrementando la confianza de los apostadores en el juego oficial.

Esta actualización en la tecnología abarcará el hardware a utilizar. En la actualidad, las subagencias cuentan con terminales de captura de apuestas fuera de línea, que trabajan con tarjetas magnéticas donde se graban las apuestas capturadas para ser volcadas posteriormente en las terminales instaladas en las agencias oficiales. Esto ocasiona una reducción en el tiempo de captura de apuestas, obligando a las subagencias a cerrar sus negocios con anticipación (una hora antes del comienzo de los sorteos). Con la nueva concesión se pretende que todas las terminales de captura de apuestas trabajen en línea en tiempo real, brindándole al apostador la posibilidad de realizar sus apuestas hasta minutos antes del inicio de los sorteos.

Otro punto en el que se ha puesto énfasis es el sistema de comunicaciones que solicita la redundancia de todos sus componentes, con conmutación automática, para evitar cualquier corte inoportuno en las comunicaciones. El sistema deberá ser independiente del sistema de procesamiento de transacciones, tanto en hardware como software, pudiendo operar también en forma independiente. Asimismo, deberá contar con un sistema de monitoreo de comunicaciones de red de venta que permita conocer, en todo momento, el estado la misma. Finalmente, uno de los puntos en los que la mejora tendrá mayor incidencia es en el Host Central donde se aspira a contar con tecnología de estado sólido y diseño lógico de última generación, de uso actual en el mundo, no discontinuada en sus países de origen, con redundancia absoluta tanto en la operación como en el almacenamiento de datos, que permitan realizar tareas de mantenimiento, programación o pruebas sin interferir en los procesos operativos normales y cotidianos.

- **Estampillas de Ahorro San Luis**

Para dar cumplimiento al Art. 6° de la Ley N° VIII-0719-2010 "Promoción de la Cultura del Ahorro en Estampillas y Desarrollo de la Actividad Filatélica" se ha desarrollado e implementado un sistema Cliente-Servidor para el Registro Informatizado de Tenedores de Estampillas. El mismo se encuentra alojado en un servidor del Data Center de la Autopista de la Información y permite, de una manera sencilla y muy rápida, realizar las operaciones de venta, canje y cesión de estampillas. El sistema fue desarrollado en un lenguaje muy confiable y seguro, de última generación, que permite conectar los puntos de venta con el servidor central de una manera ágil y eficaz, impidiendo el acceso no autorizado a las bases de datos y a la información, garantizándole al tenedor de estampillas la confiabilidad de su inversión.

Dado que la complejidad del sistema radica, principalmente, en la

equipamiento for the provinces.

- **\*Capture and Processing of gambling games**

The Agency has a hired system for capturing and processing bets for all the games the Agency sponsors through its official selling points and agencies of the province. This system minimally accomplishes the operational expectations, allowing the development of the activity in a safe manner with its response times which allow obtaining good results in marketing. But its technological base is now obsolete. To remedy this technological delay, the Agency has called a public bidding that will allow the renewal and modernization of the technology to be used, the optimization of management and administration of selling points, improving the current games, developing new games and options to offer and extending the acceptance time for bets. To sum up, it tries to put at the service of the gambling public, last generation technology to give them more products, better results, and a greater security in bets, increasing their confidence in official games.

This update will also involve the hardware to be used. Currently, minor agencies have out of line capturing terminals which work with magnetic cards where bets are recorded to be then sent to terminals installed in official agencies. This produces a reduction in the capturing time of bets, forcing minor agencies to close one hour before the beginning of the drawing. With the new system, the idea is that terminals work online in real time, providing the gambler the possibility of doing his bets even minutes before the beginning of the drawings.

Another important focus point is the communication system which requires the redundancy of all its components, with automatic commutation to avoid any inappropriate interruption in communications. This system should be an independent system of processing of transactions as for software and hardware. It should also have a monitoring system for communications of selling networks which will allow observing its status at any time.

Finally, one of the points in which improvement will have greater incidence is the Central Host, where we hope to obtain advanced technology of solid and logical design, currently in use in the world, with redundancy not only for the operation but also for the storage of data, which allows carrying out maintenance and programming tasks as well as tests without interfering in the normal and daily operational processes.

- **\*San Luis Saving Stamps**

To comply with the Article N°6 of Law N° VIII-0719-2010 "Promotion of Savings Culture through Stamps and the Development of Philatelic Activity" a Client-Server system has been elaborated and implemented for a Digitalized Registry of Stamp Owners. This Registry is hosted in a server at the Data Center of the Information Highways and allows carrying out selling, exchanging and cession formalities in a fast and simple manner. The system was developed using a last generation reliable and safe language which allows connecting selling points with a central server in an agile and efficient way, avoiding the unauthorized access to the data base and information, guaranteeing the owner the reliability of his investment.

Considering that the complexity of the system lies mainly in its security, several measures were implemented, such as access keys and encrypting of information in its processing stage as well as in its storage, to avoid access to information. Formalities such as carrying out of daily backups of data bases in the central servers and in other units are also carried out. Besides, as a way of promoting the acquisition of stamps throughout the world, a web site was developed so as to give people the possibility of purchasing stamps with any electronic payment system, from any country in the world and receiving them within 48 hours of the payment. Whoever purchases stamps through this system, are also registered as stamps' owners in the Digital Registry of Stamp Owners.

**\*File system**

Using the benefits offered by the File System, internal users were created in the different departments of the Agency which has allowed the optimization and tracking of files, achieving a greater fluidity and velocity in the solution of formalities and guaranteeing the operational continuity of the organism.

Status: In progress

**387. Purchasing and Hiring Department**

Evolution of the Purchasing System

seguridad del mismo, se plantearon varias medidas que complican el acceso a la información que van desde claves de acceso personalizadas hasta el encriptado de la información tanto en su etapa de procesamiento como en su almacenamiento, realizando también el respaldo diario de las bases de datos tanto en el servidor central como en otras unidades dispuestas para tal efecto. Asimismo, se desarrolló, como forma de promocionar y permitir la adquisición de estampillas en todo el mundo, una página web que cuenta con la posibilidad de que el comprador pueda abonar por casi cualquier medio de pago electrónico, de utilización en sus países de origen, y recibir las estampillas adquiridas dentro de las 48 horas de acreditado el pago. Quienes adquieren las estampillas por este medio también quedan registrados como tenedores de estampillas en el Registro Informatizado de Tenedores de Estampillas.

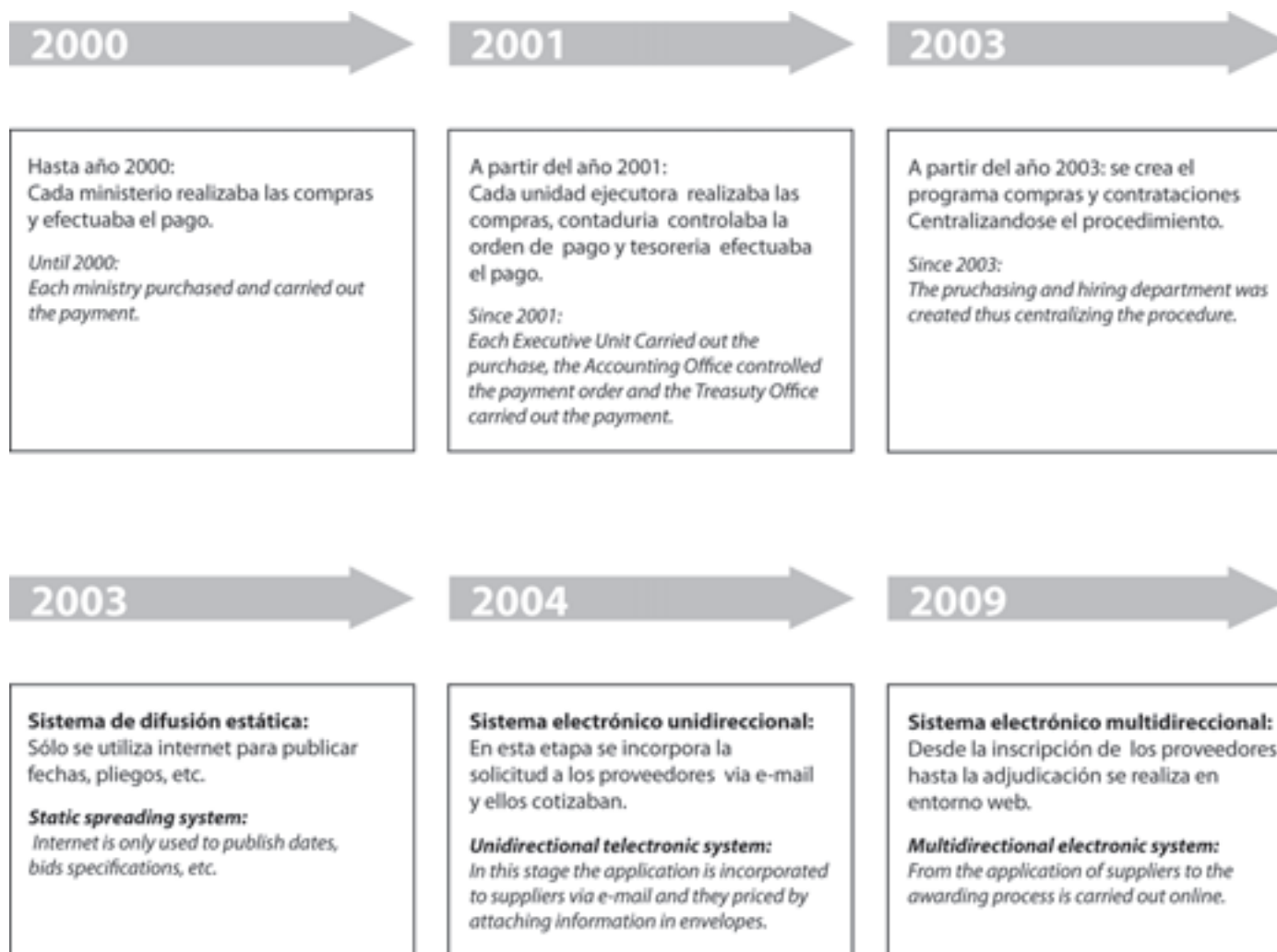
**• Sistema de Expedientes**

Utilizando las bondades que brinda el Sistema de Expedientes se generaron usuarios internos en los distintos departamentos de la Agencia, lo que ha permitido optimizar la gestión y seguimiento de expedientes, logrando una mayor fluidez y velocidad en la resolución de trámites y continuidad operativa de la entidad.

Estado: en ejecución.

## 387. Programa de Compras y Contrataciones

Evolución Del Sistema de Compras:





**Meta:**

Lograr que todo el proceso de compras y contrataciones del Gobierno de la Provincia opere de forma electrónica, desde la solicitud del bien o servicio que se necesita, hasta el archivo y resguardo de la documentación, pasando por la generación de todos los instrumentos asociados al mismo, con la firma digital de las autoridades correspondientes.

**Objetivo:**

El objetivo es minimizar los tiempos procesales y economizar los recursos estatales. Este cambio orientado al nuevo enfoque de gestión pública, que promueve el Estado provincial al servicio de las instituciones públicas y sus ciudadanos, se traduce en una tarea y misión diaria que define el accionar: un "Servicio Oportuno en las Compras Públicas".

**Desarrollo:**

¿Cómo evolucionó el sistema de compras estatales? Hasta el año 2000, cada ministerio realizaba las compras y contrataciones necesarias para la gestión y efectuaba el pago de las mismas a través de sus DAC (Dirección de Administración Contable). Asimismo, cada ministerio contaba con una Delegación Contable (contabilizaba todo trámite) que dependía de Contaduría General de la Provincia. Este sistema insumía mucho tiempo, costos, personal capacitado, etc. A partir del año 2001 desaparecen los DAC y las Delegaciones Contables de los Ministerios y en virtud de la implementación del Presupuesto por Programas Provincial, cada unidad ejecutora (ministerio, subsecretaría, dirección, dependencia) realizaban todas las compras y contrataciones del área y contabilizaban todos los trámites. Contaduría General de la Provincia controlaba y validaba la orden de pago emitida por esa dependencia y Tesorería de la Provincia efectuaba el Pago. Este sistema también demandaba mucho tiempo y costos para obtener los bienes y servicios que la comunidad requiera.

Con la preocupación de mejorar la calidad, cantidad y oportunidad de bienes y servicios que demandaba la sociedad y la función pública, el Gobierno decide a partir del 2003 centralizar el procedimiento de Compras y Contrataciones de todo el gobierno provincial, a través de la creación de un organismo específico dentro del Ministerio de Hacienda (ex Ministerio del Capital) llamado "Programa Compras". Se pretendía ahorrar costos, disponer de mayor cantidad de oferentes, conseguir menores precios, etc. Las unidades ejecutoras (dependencias) solicitaban al Programa Compras los bienes y servicios en un expediente físico el cual contenía todo el procedimiento, conforme a la normativa vigente, en hojas papel. Dicho expediente debía contener desde la solicitud de compra hasta la recepción conforme del bien o servicio requerido. En él intervenían las autoridades de los distintos organismos, las cuales incorporaban todos los informes, evaluaciones, autorizaciones, muestras, aprobaciones, etc. Con este procedimiento, si bien se lograron mejoras sustanciales, el Gobierno siguió preocupado en disminuir la burocracia, los tiempos y los riesgos.

**Etapas en las contrataciones electrónicas**

En primer lugar, un sistema de difusión estática, usando Internet sólo para dar información relativa, por ejemplo, fechas de convocatorias, pliegos, precios de referencia, etc. Luego se pasa a un sistema electrónico unidireccional en donde se utilizaba Internet para convocar a los proveedores a que presenten sus ofertas (estos lo hacían en sobres cerrados). La tercera etapa es la que desde hace más de un año se transita y es conocido como sistema electrónico multidireccional (inscripción de proveedores, solicitudes de las unidades ejecutoras,

**Goal:**

We aim at having the whole purchasing and hiring process operating electronically, from the request of a service or good, to the filing and protection of documentation, and the generation of all instruments associated to the process, with the digital signature of the corresponding authority.

**Objective:**

The objective is to minimize the processing times and save in state resources. This change oriented to a new approach of public management, fostered by the provincial State at the service of public institutions and their citizens, is translated into a daily mission and task that defines an action: an "Appropriate Service in Public Purchasing".

**Development:**

How did the state purchasing system evolve? Until the year 2000 each ministry carried out the purchase and hiring necessary for its administration and carried out the payment of the purchase through its own Accounting and Administrative Department. Besides, each ministry had an Accounting Agency that depended on the Provincial Accounting Office. This system required a lot of time, expenses, trained personnel, etc. Since 2001 the Ministries' Accounting and Administrative Departments disappear and by virtue of the implementation of the Budget per Provincial Department, each executive unit (ministry, subsecretariat, department and agencies) carried out the purchases and hiring of the area and kept track of all formalities. The Provincial Accounting Office and the Treasury Office carried out the payment. This system also required a lot of time and expenses to obtain goods and services the community needed.

The Government, concerned about improving the quality, quantity, and opportunity of goods and services that the society and public administration needed, decided to centralize the procedure of Purchasing and Hiring for the whole government, through the creation of a specific organism within the Ministry of Economy, called "Purchasing and Hiring Department". The aim was to save on expenses, having more suppliers, getting better prices, etc. The executive units (departments) required good and services to the Purchasing Department with a paper file which contained all the procedure, according to current legal regulations. This file had to contain not only the request for a good or service but also all the information including the signed reception in agreement of the good or service requested. The file was completed by all the organisms that are involved in the process which added reports, assessments, authorizations, samples and approvals, etc. With this procedure, substantial improvements were achieved but the Government was concerned about reducing the bureaucracy, times and risks.

**Stages in electronic hiring**

First of all, a static spreading system, using internet only to provide information related to dates of official announcements, bids, reference prices, etc was used. Then there was a unidirectional electronic system where internet was used to notify suppliers to present their offers (and they presented them in closed envelopes). The third stage is the one in use for more than a year now and is known as multidirectional electronic system (application of suppliers, requests of exe-

cutive units, presentation offers, etc). The fourth stage: full transaction, we want the process, from the beginning of the operation to the payment, to be carried out only, having a digital file with the incorporation of the digital signature to give it legal validity.

#### Current System

To efficiently fulfill its mission, the Province needed to have tools to facilitate public hiring and that this process can be always and completely supervised by the citizens. The modernization of the purchasing and hiring system required a total reform of the system. This is why in June 2009 the new Purchasing and Hiring System came into force, framing the starting point of this transformation, and being able to noticeably reduce the expenses that produce the previous system, and minimizing the bureaucratic processes and risks. San Luis Government intended to implement a highly efficient public purchasing and hiring system which facilitates the investments needed and the appropriate delivery of goods and services demanded by the community. San Luis society demands that this system is agile, transparent, and suspicion-free.

The organization of the electronic system and the kinds of hiring:

Enrollment of suppliers into the Online Purchasing System.

\*Once the pricing period is closed, the department evaluates these pricing presented. This evaluation is sent to the executive units.

These units carry out the pre-awarding of goods or services requested, they print it and attach it to the existing file which is then sent (just one time) to the Purchasing and Hiring Department.

\*The paper file is received at the department.

\*The provision order is then created with the corresponding signatures, according to the amounts and type of hiring, attaching it to the file.

\*All parts of the file are sent to the executive unit.

What do we want to achieve in 2011?

#### Digital File

The digital file is a series of organized documents which are processed via internet, and which contain processes' routes, decision rules, information content and valid users; with digital signature in each document, according to the position of each signee. The digital signature is a tool that allows guaranteeing the authorship and integrity of digital documents. It works through math procedures and is based on a cryptographic asymmetrical system in which each user has a pair of keys. These two keys- a private one and a public one-work in such a way that information encrypted with one key can only be opened with the other.

By digitally signing all documents, the file is stored in an informatics system with equal legal value as a paper file.

Status: In progress

presentación de ofertas, etc.) todo en entorno web. La cuarta etapa: transacción plena es a lo que se apunta, que desde el inicio de la operatoria hasta el pago sea en entorno web, siendo el expediente totalmente digital con la incorporación de firma digital que le otorgue validez jurídica.

#### Sistema actual

Para cumplir eficazmente su misión, la Provincia necesitó disponer de herramientas que faciliten la contratación pública y que puedan ser total y permanentemente vigiladas por los ciudadanos. La modernización de las compras y contrataciones públicas en la dirección planteada requirió de una reforma de todo el sistema. Es por ello que en junio del año 2009 entra en vigencia el nuevo Sistema Informático de Compras y Contrataciones, el cual marca el punto de inicio de esta transformación, logrando reducir notablemente los costos que insuía el procedimiento anterior, minimizando procesos burocráticos y riesgos.

El Gobierno de San Luis se propuso la implementación de un sistema de compras y contrataciones públicas altamente eficiente, que facilita las inversiones requeridas por el crecimiento y entrega oportunamente los bienes y los servicios demandados por la comunidad. La sociedad puntana exige, con plena razón, que ese sistema sea, además, ágil, transparente y libre de sospechas.

La organización del sistema electrónico y de las modalidades de contratación:

Inscripción de Proveedores en el Sistema Electrónico de Compras On-line.

\*Cerrado el plazo para cotizar, el programa evalúa las cotizaciones presentadas. Esta evaluación es remitida on-line a las unidades ejecutoras.

Estas realizan la pre-adjudicación de los bienes y/o servicios solicitados, imprimen la misma incorporándola al expediente iniciado, el cual es remitido (por primera y única vez) al programa Compras y Contrataciones.

\*Se recepta en el programa el expediente físico.

\*Se genera la orden de provisión con las firmas que correspondan, según los montos y tipo de contratación, adjuntándola al expediente.

\*Se remiten todas las actuaciones a la unidad ejecutora.

#### ¿Qué se quiere lograr en 2011? Expediente digital

El expediente digital constituye una serie ordenada de documentos que se tramitan por vía informática, que contienen rutas de procesos, reglas de decisión, contenido de información y usuarios válidos; con firma digital en cada actuación, de acuerdo a los roles de cada firmante. La firma digital es una herramienta que permite garantizar la autoría y la integridad de los documentos digitales. Funciona mediante procedimientos matemáticos y se basa en un sistema criptográfico asimétrico, en el cual cada usuario posee un par de claves. Estas dos claves -una privada y otra pública- operan de tal modo que la información cifrada con una de ellas sólo se puede descifrada con la otra.

Al poder firmarse digitalmente todas las actuaciones, el expediente almacenado en un sistema informático tendrá igual valor jurídico y probatorio que una reproducción del mismo en papel.

**Estado:** en ejecución.



## 388. Premios:

389. "Destacados 2007" del Diario de La República en la Categoría Innovación para el Parque Informático La Punta.

390. Premio a la Transferencia del Conocimiento Científico y Tecnológico, edición 2007 (IADETAR).

391. AEI - Ponencias destacadas, en el 1º Seminario Internacional de Ajedrez en Educación Inicial Venezuela.

392. Premio a la excelencia en el uso de la tecnología GIS, al Duende del Atlas del Atlas Geográfico Digital de San Luis. En el marco de la celebración nacional del 'GIS Day', que organiza el Instituto Geográfico Militar.

393. "Premios Sadosky 2008", a la inteligencia argentina, galardón al PILP, en el rubro Inversión.

394. "Destacados 2008" de El Diario de la República, para Samantha Montero, ajedrecista de la Escuela de Talentos. Categoría 'Medalla en la categoría 'Perseverancia'.

395. "Destacados 2008" de El Diario de la República. Plan 'Localidades Wi-Fi' reconocido en la categoría 'Innovación'.

## 388. Awards and prizes

389. "Destacados 2007" ("Distinguished personalities 2007"), awarded by El Diario de La República in the Category Innovation for La Punta Informatics Park

390. Prize for Technological and Scientific Knowledge Transfer, 2007 (IADETAR)

391. AEI- Distinguished presentations at the 1st International Seminar of Chess in Initial Education, Venezuela.

392. Prize of excellence in the use of GIS technology, the Atlas Goblin, San Luis Digital Geographical Atlas. Within the framework of the celebration of the "GIS Day" organized by the Geographical Military Institute.

393. "Sadosky Prize 2008", prize awarded to La Punta Informatics Park in the category Investments.

394. "Destacados 2008" awarded by El Diario de La República for Samantha Montero, chess player of the Talents' School. Category "Medal for Perseverance".

395. "Destacados 2008" awarded by El Diario de La República in the Category Innovation for the Plan "Wi-Fi Towns".





396. *"Sadosky Prize 2009", initiative Balance Cero (Zero Balance), category Educational Quality- primary school level.*

397. *"Sadosky Prize 2009", Olimpiadas Sanluisienses del Conocimiento (San Luis Knowledge Olympiads), category Educational Quality- secondary school level.*

398. *Athletics. Athletes from La Punta University obtained 66 medals.*

399. *Special mention to San Luis Digital Agenda, Europe Software System (ESI) for Excellence in the promotion of Knowledge Society.*

400. *Latin American prize "Digital Cities 2009". First prize in the category "Small cities" and "e-inclusion" for government actions to facilitate to citizens the access to new technologies.*

401. *Latin American prize "Digital Cities 2009". Second prize in the category "e-security" for the platform "Alert Neighbors", developed by La Punta University and the Ministry of Security of San Luis.*

402. *Fourth position in the Motorola Ranking of Digital Cities in Latin America*

403. *"Destacados 2009" awarded by El Diario de La República, San Luis Knowledge Olympiads, for its commitment to the education of children and youngsters of the province*

396. **"Premio Sadosky 2009", iniciativa Balance Cero, categoría Calidad Educativa –nivel primario.**

397. **"Premio Sadosky 2009", Olimpiadas Sanluisienses del Conocimiento, en la categoría Calidad Educativa – nivel secundario.**

398. **Atletismo. Atletas de la ULP obtuvieron 66 medallas de oro.**

399. **Mención especial a la agenda San Luis Digital, Instituto Europeo del Software (ESI) a la Excelencia, en la promoción a la Sociedad del Conocimiento.**

400. **Premio Iberoamericano de Ciudades Digitales '09, primer puesto en las categorías 'Ciudad Pequeña y 'e-Inclusión', por las acciones del gobierno provincial que facilitan el acceso de los ciudadanos a nuevas tecnologías.**

401. **Premio Iberoamericano de Ciudades Digitales '09, segundo puesto en la categoría 'e-Seguridad', por la plataforma 'Vecinos en Alerta', desarrollada por la ULP y el Ministerio de Seguridad provincial.**

402. **Cuarto puesto en el ranking Motorola de Ciudades Digitales de Latinoamérica.**

403. **Destacados 2009 del Diario de la República, Olimpiadas Sanluisienses del Conocimiento, por 'el compromiso con la educación de niños y jóvenes de la provincia'.**

404. **Destacados 2009 del Diario de la República. Iniciativa Balance Cero, en la categoría Innovación.**





**405. Premio Prince & Cook a la Agenda Digital, Cumbre Latinoamericana de Agenda Digital.**

**406. Mención de honor a la agenda San Luis Digital - WITSA (World Information Technology and Services Alliance).**

**407. VII Premio Iberoamericano de Ciudades Digitales. San Luis en el primer puesto en la categoría "Ciudad mediana".**

**408. Mate.ar 2010, al sitio web "Ambiente", en la categoría 'Calidad, medio ambiente y responsabilidad social'.**

**409. Premio EIKON 2010, para el evento San Luis Digital 2009.**

**410. Premio FRIDA 2010. Iniciativa Balance Cero, en la categoría Educación.**

**411. Nominados a los Premios La Nación a la Excelencia Agropecuaria 2010 en la categoría Extensión Agropecuaria.**

**412. "Premio Sadosky 2010", Solución informática con Seguimiento Vehicular, en la categoría Industria IT.**

### **413. "Premios Convergencia 2010"**

La rectora de la ULP, Alicia Bañuelos, fue distinguida como Líder de las Comunicaciones 2010, en la categoría que alude a funcionarios de organismos públicos, representantes parlamentarios, jueces o impulsores desde el Estado de políticas públicas para el sector de TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

**Estado:** en ejecución.

*404. "Destacados 2008" awarded by El Diario de La República with the initiative Balance Cero (Zero Balance) in the category innovation*

*405. Prince and Cook Price for San Luis Digital Agenda, Latin American Summit for Digital Agendas*

*406. Honorable Mention to San Luis Digital Agenda- WITSA (World Information Technology and Service Alliance)*

*407. VII Latin American Prize for Digital Cities. First prize in the category "Medium size cities"*

*408. Mate.ar 2010 prize to the web site "Ambiente" (Environment) in the category "Quality, environment and social responsibility".*

*409. EIKON Prize 2010 for the Exhibition San Luis Digital 2009*

*410. FRIDA Prize 2010. Initiative Zero Balance in the category Education*

*411. Nominees to La Nacion prizes for Agricultural Excellence 2011, in the category Agricultural Extension*

*412. "Sadosky Prize 2010", Informatics Solution with Vehicle Location, in the category IT Industry.*

*413. "Prizes Convergencia 2010". The University Dean, Alicia Bañuelos was distinguished as one of the Communications Leaders 2010, in the category related to State high rank officials who foster public policies for the ICT sector.*

#### 414. Presentaciones de la agenda digital en Argentina y en el exterior:

415. I Foro regional de Líderes de gobierno en Buenos Aires.

416. Feria Internacional de Turismo de América Latina 2010 (FIT), en Buenos Aires.

417. III Congreso de Educación "Alfabetización en el siglo XXI". Organizado por el Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

418. Seminario "El Uso de las TIC's en Gobierno. Casos de E-Government". Organizado por la Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.

419. "Congreso Internacional de Ingeniería 2010 - Argentina: tecnología, innovación y producción para el desarrollo sostenible".

420. 1Seminario Internacional en Paraguay, organizado por el Ministerio de Educación y Cultura de ese país, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Status: In progress

414. Presentations of the digital agenda in Argentina and abroad

415. I International Forum of Government Leaders in Buenos Aires

416. International Tourism Fair for Latin America 2010, in Buenos Aires

417. III Congress of Education "Literacy in the 21st century". Organized by The Ministry of Education of the city of Buenos Aires.

418. Seminar "The use of ICTS in the Government. Examples of E-government". Organized by the University Torcuato Di Tella, Buenos Aires

419. "International Congress of Engineering 2010- Argentina: technology, innovation and production for sustainable development"

420. 1st International Seminar in Paraguay, organized by the Ministry of Education and Culture of that country, the Organization of Latin American States and the Inter American Development Bank.







**421. I Foro Innovación en la Educación, de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental (ANIG), en Panamá.**

**421. I Forum for Innovation in Education, the National Authority of Government Innovation (ANIG), in Panama.**

**422. Foro Regional de Educación Innovadora, organizado por Microsoft Latinoamérica, en Panamá.**

**422. Regional Forum of Innovative Education organized by Latin American Microsoft in Panama.**

**423. Sexto encuentro Redes de Gobierno y Ciudades Digitales 2010, organizado por Grupo Convergencia.**

**423. Sixth Meeting on Government Networks and Digital Cities 2010, organized by the Grupo Convergencia.**

**424. 124º Exposición de Ganadería, Agricultura e Industria Internacional, de Buenos Aires.**

**424. 124th International Exhibit of Livestocking, Farming and Industry, Buenos Aires.**

**425. "Cumbre Global de Educación y Tecnología 2010", que organiza la firma SMART Technologies, en Canadá.**

**425. "Global Summit of Education and Technology 2010", organizaed by SMART Technolgies in Canada**

**426. Congreso de educación 'Enseñando en Entornos Digitales', organizado por el Gobierno de la ciudad de Buenos Aires.**

**426. Educational Congress "Teaching in Digital Environments", organized by the Government of the city of Buenos Aires**





427. Foro Multilateral de Educación para el Desarrollo Humano, en Santo Domingo, República Dominicana.
428. Participación 13º Congreso Internacional DE promoción de la lectura y el libro- Fundación El Libro.
429. Congreso Mundial de Tecnologías de la Información 2010, en Ámsterdam, Holanda.
430. Primer congreso internacional del modelo educativo 1 a 1 (una computadora por alumno), que tuvo lugar en Viena, Austria.
431. Ciclo “Mujeres del Bicentenario”, en Buenos Aires.
432. Encuentro ‘Mujeres online Latam’, en Buenos Aires.
433. Encuentro ‘Global Education Technology Summit (GETS) 2009’, en Buenos Aires.
434. Seminario “Reinventando el aula: Impacto Social y Educativo de las TIC en la Educación”, en Washington.
435. I Jornada nacional “Federalización del conocimiento científico y tecnológico y derecho”, organizada por IADETAR (Instituto Argentino de Derecho Tecnológico, Ambiente y Recursos Naturales).
436. “Foro de calidad Educativa: Mejorar la Educación Argentina Desafíos del Bicentenario”, que realizó la asociación civil ‘Proyecto EduCAR 2050’.
437. 27º Reunión de la Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional (IAU), en la ciudad de Río de Janeiro.
438. 123º Exposición de Ganadería, Agricultura e Industria Internacional, en Buenos Aires.
439. Congreso Internacional Bridging the Digital Gap, organizado por el Instituto Europeo de Software.
440. Foro de Líderes Gubernamentales de las Américas 2009, en París. Organizado por Microsoft y UNESCO.
441. 34ª Feria Internacional del Libro de Buenos Aires.
442. Segunda Conferencia Regional Winds Latin America, realizada en Buenos Aires.
443. Feria Internacional del Turismo (FIT) 2007, en Buenos Aires.
444. 122º Exposición de Ganadería, Agricultura e Industria Internacional, en Buenos Aires.

**Estado:** en ejecución.

427. *Multilateral Forum of Education for Human Development, in Santo Domingo, Dominican Republic.*
428. *Participation in the 13th International DE Congress for promotion of reading and books- Fundacion El Libro*
429. *World Congress of Information Technologies 2010, in Amsterdam, Holland.*
430. *First International congress of the 1 to 1 educational model (1 computer per student), Vienna, Austria*
431. *Series “Women of the Bicentenary”, in Buenos Aires*
432. *Meeting “Latin American Women Online” in Buenos Aires*
433. *Meeting ‘Global Education Technology Summit (GETS) 2009’, in Buenos Aires*
434. *Seminar “Reinventing the classroom: Social and Educational Impact of the ICTs in Education”, in Washington DC.*
435. *I National Conference “Federalization of Scientific and Technological Knowledge and Rights”, organized by IADETAR (Argentinean Institute of Technological, Environmental and Natural Resources Rights)*
436. *“Educational Quality Forum: Improving Argentinean Education; Bicentenary’s Challenges”, carried out by the civil association ‘Proyecto EduCAR 2050’.*
437. *27th Meeting of the General Assembly of the International Astronomical Union in Rio de Janeiro*
438. *123th International Exhibit of Livestocking, Farming and Industry, Buenos Aires*
439. *International Congress ‘Bridging the Digital Gap’, organized by the European Software Institute*
440. *Forum of Government Leaders of the Americas 2009, in Paris. Organized by the UNESCO and Microsoft.*
441. *34th International Book Fair in Buenos Aires*
442. *Second Regional Conference ‘Winds Latin America’, in Buenos Aires.*
443. *International Tourism Fair 2007, in Buenos Aires*
444. *122th International Exhibit of Livestocking, Farming and Industry, Buenos Aires*
445. *Ministry of Progress- Web site of the Ministry*  
*Within the development of information and communication technologies, the Ministry of Progress has a web site where all data from the development of different actions carried out by the Ministry, divided into departments. This separation of information, according to specialties, (examples: Housing, Knowledge Society, the School Orchestra for Children and Youngsters), allows visualizing the informa-*

tion in a specific manner. The information shown on the website guarantees the access to exact and updated data. Institutional communication is carried out in an organized manner by the Ministry of Progress and is addressed to citizens.

Status: In progress

#### **446. Public Works Information System**

The objective is, under the guidance of the Ministry of Progress and La Punta University, to develop an informatics tool that covers and intervenes in public works, from its very beginning to the permanent capture of data, and the end of the works, inauguration, etc. The idea is that it creates a bond with the file system and the accounting system, offering reliable and immediate data for decision taking. This system will provide statistics results of great relevance aiming at the excellence in administration, using validations in accomplished stages, backing on existing digital tools such as digital signature. (Tramix can be used for different purposes)

Status: In progress

#### **447. Report on the exploitation of ICTs within the Ministry of Environment**

Within the framework of the Peace Treaty between Environment and Progress, the Ministry of Environment has set the following goals:

#### **448. Strengthen the presence and interactional stage of the Electronic Government, creating a participative forum and exploiting all social networks available.**

#### **449. Foster the re-engineering of the processes where the citizen takes part and incorporate self service applications (Transactional stage). In this context the following actions were carried out:**

#### **450. Digitalization and Decentralization of Administrative Formalities**

After several meetings with the Provincial Revenue Office, it was agreed and implemented the use of the informatics system of the Office to provide services to the citizens as for the formalities of the Ministry of Environment that follow:



### **445. Ministerio del Progreso - Página de web del ministerio**

Dentro del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, el Ministerio posee en la actualidad una página de web, en la cual se vuelcan los datos del desarrollo de las diferentes acciones realizadas por la cartera, segmentada por programa. Esta separación de la información, de acuerdo a las especialidades, (ejemplo: Viviendas, Sociedad del Conocimiento, Orquesta Escuela Infanto-Juvenil) permite visualizarla de un modo más específico. La información que es mostrada en la página asegura tener los datos exactos y actualizados. La comunicación institucional se realiza de modo organizado por el Ministerio del Progreso y se dirige a los ciudadanos en donde concretan las acciones de gobierno.

**Estado:** en ejecución.

### **446. Sistema de Información de la Obra Pública(SIOP)**

El objetivo es, con la tutela del Ministerio del Progreso y la Universidad de La Punta, desarrollar una herramienta informática que abarque e intervenga en toda la vida de la obra pública, desde el inicio, con la captura permanente de datos, hasta la finalización, inauguración, etc. La idea es que establezca contacto con el sistema de expedientes y el sistema contable, proporcionando datos certeros e instantáneos para la toma de decisión. Este sistema dará productos estadísticos de real importancia apuntando a la excelencia en la gestión, utilizando validaciones en las etapas cumplidas, apoyándose en herramientas existentes como la firma digital, tanto en el trámite extenso de la vida de la obra como en los trámites de pago de la certificación mensual. (Puede ser utilizando Tramix para aprobación del pago mensual o una combinación de ambos)

**Estado:** en ejecución

### **447. Informe sobre el aprovechamiento de las TICs en el ámbito del Ministerio de Medio Ambiente**

En el marco del Tratado de Paz entre Progreso y Medio Ambiente, el Ministerio de Medio Ambiente se ha propuesto como metas:

#### **448. Fortalecer la etapa presencial e “interaccional” de Gobierno Electrónico, creando un foro participativo y dando aprovechamiento a los sitios de redes sociales disponibles.**

#### **449. Impulsar la reingeniería de los procesos donde interviene el ciudadano e incorporar aplicaciones de autoservicio (fase “Transaccional”). En este contexto se llevaron adelante las siguientes acciones:**

### **450. Digitalización y Descentralización de Trámites Administrativos**

Tras distintas reuniones celebradas con la Dirección Provincial de Rentas se acordó e instrumentó la utilización del sistema informático de prestación de servicios al ciudadano con que cuenta dicha Dirección, para la prestación del servicio vía web de los siguientes trámites que presta el Ministerio de Medio Ambiente:











#### 451. Trámites enmarcados en la Ley N° IX-0319-2004 de Actividad Forestal

\*Tasa Anual de Matriculación para operar con leña seca y verde (Resolución N° 80-PRN-2010). Incluye el pago de un arancel de inscripción para inmuebles rurales (Art. 3) y un arancel de inscripción para aserraderos y/o acopios forestales (Art. 6).

\*Obtención de guías para transporte de productos forestales (Resolución N° 427-PRN-ACB-2007).

#### 452. Trámites enmarcados en la Ley N° IX-0317-2004, de Conservación de Fauna, Caza y Pesca

- Obtención de permisos de caza para cotos (Resolución N° 65-PRN-2010 y Art. 1° de la Resolución N° 90-PRN-2010).
- Obtención de permisos para actuar como guía de caza en cotos de caza privados.
- Tramitación y obtención de la inscripción anual de cotos de caza privados.
- Tramitación para actuar como guía de caza en cotos de caza privados.
- Tramitación y obtención de guía de tránsito de productos de caza (documentación, formulario de origen y tenencia).
- Pago de aranceles para la inscripción anual de cotos de caza de paloma (Resolución N° 65-PRN-2010 y Art. 1° de la Resolución N° 90-PRN-2010).
- Obtención y tramitación de permisos de caza de paloma.
- Obtención y tramitación de guías de caza para actuar como guía de caza.

#### 451. Formalities within the framework of Law N° IX-0319-2004 of Forestry Activities

\*Annual Enrollment tax to operate with green and dry wood (Resolution N° 80-PRN-2010). It includes the payment of an enrollment fee for rural real estate (Article 3) and an enrollment fee for sawmill and/or forest stockings (Article 6).

\*Guides for forestry products transportation (Resolution N° 427-PRN-ACB-2007).

#### 452. Formalities within the framework of Law N° IX-0317-2004 of Conservation of Fauna, Hunting and Fishing

\*Permits for Hunting Preserve (Resolution N° 65-PRN-2010 and Article 1 of Resolution N° 90-PRN-2010).

\*Permits permits to work as guide in private hunting preserves.

\*Annual Procedures for obtaining annual enrollment of private hunting preserves.

\*Procedures for obtaining permits to work as hunting guide in private hunting preserves.

\*Procedures for obtaining a traffic guide for hunting products (documentation, origin form, and possession)

\*Payment of fees for annual enrollment of pigeons' hunting preserves (Resolution N° 65-PRN-2010 and Article 1 of Resolution N° 90-PRN-2010).

\*Procedures for obtaining permits for pigeons' hunting.

\*Procedures for obtaining permits to work as hunting guide.

#### 453. Formalities within the framework of Law N° IX-0335-2004 and regulatory Decree N° 2092-MLyRI-2006 of Dangerous Disposal.

\*Enrollment in the Provincial Registry of Producers, Carriers and Operators of Dangerous Disposal.

\*Payment of the Annual Tax of Evaluation and Auditing

\*Payment of the Annual Fee of Maintenance of Enrollment of Technical Responsible.

#### **454. Formalities within the framework of Resolution N° 51-MMA-2010**

The payment of the enrollment right to the Provincial Registry of Environmental Impact Consulting was digitalized.  
Status: In progress

#### **455. Online information for citizens for different procedures**

An information portal was included on the web site of the Ministry about the services that it provides:

\*Requirements for the enrollment of Carriers of Dangerous Disposals Article 23, Law 24.051

\*Requirements for the enrollment of operators of Disposal Treatment Plants Article 33, Law 24.051

\*Requirements for the enrollment of Producers of Disposal Article 15, Law 24.051

\*Requirements for enrollment of Rural Real Estate.

\*Felling, eradication and pruning of tree species.

\*Issuing Points for Fishing Permits Season 2010.

\*Registry of Professionals

\*Registry of Stacking Machines/Companies.

\*Registry of Professionals Enabled to carry out conservation plans.

Status: In progress

#### **456. Access via internet to information related to activities regulated by the Ministry of Environment**

Status: In progress

#### **457. Information related to the activities of the Ministry of Environment has been uploaded to the web site**

\*Synopsis of the Provincial Environmental Regulation

\*Registry of technical responsible entitled by the Ministry of Environment to advise companies and industries as to dangerous disposal.

\*Registry of Assessors of Environmental Impact Study entitled by the Ministry of Environment to advise particulars, companies, and industries in relation to dangerous disposal.

\*List of environmentally friendly products, activities or services, certified by the Ministry.

\*List of companies and industries which have an annual environmental certificate given by the Ministry.

\*Territorial zoning of Native Woods which allows discerning the category of each specific land lot in the province of San Luis.

\*List of protected natural areas in the province of San Luis.

\*Inventory of flora and fauna of Quebracho de la Legua.

\*Inventory of flora and fauna of the natural reserve Quebrada de las Higuieritas.

\*Inventory of flora and fauna of Bajo de Veliz.

\*Avifauna of La Florida reservoir

\*Herpatofauna of Sierra de las Quijadas.

\*List of birds of the Bird Watchers Club in Merlo and neighboring areas.

#### **453. Trámites enmarcados en la Ley N° IX-0335-2004 y Decreto Reglamentario N° 2092-MLyRI-2006, de Residuos Peligrosos**

- Inscripción en el Registro Provincial de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos.
- Pago de la Tasa Anual de Evaluación y Fiscalización.
- Pago el Arancel Anual de Mantenimiento de Matrícula de los Responsables Técnicos.

#### **454. Trámites enmarcados en la Resolución N° 51-MMA-2010**

Se digitalizó el pago del derecho de inscripción en el Registro Provincial de Consultores en Estudios de Impacto Ambiental, el cual se puede realizar on-line.

**Estado:** en ejecución.

#### **455. Puesta a disposición de Información para el ciudadano on-line para la tramitación de servicios**

Se incorporó a la página web del Ministerio un portal de información acerca de los servicios que se prestan en el ámbito del Ministerio.

- Requisitos para inscripción de Transportistas de Residuos Peligrosos Art.23 Ley 24.051.
- Requisitos para inscripción de Operadores de Plantas de Tratamiento Art. 33 y s.s. Ley 24.051.
- Requisitos para inscripción de Generadores de Residuos Atr.15° Ley 24.051.
- Requisitos para matrícula de Inmuebles Rurales.
- Solicitud de Tala, Erradicación o Poda de Especies Arbóreas.
- Bocas de expendios de Permisos de Pesca Temporada 2010.
- Registros de Profesionales.
- Registros de Máquinas / Empresas Desmontadoras.
- Registro de Profesionales habilitados para realizar planes de conservación.

**Estado:** en ejecución.

#### **456. Acceso a la información vía web relativa a las actividades que regula el Ministerio de Medio Ambiente**

Estado: en ejecución.

#### **457. Se ha incorporado a la web del Ministerio información relativa a las actividades que regula esta cartera**

- Compendio de Normativa Ambiental Provincial.
- Registro de los responsables técnicos habilitados por el Ministerio para asesorar empresas e industrias en materia de residuos peligrosos.
- Registro Evaluadores de Estudio de Impacto Ambiental habilitados por el Ministerio para asesorar a particulares, empresas e industrias en materia de residuos peligrosos.
- Listado de Productos, Actividades o Servicios Amigables con el Medio Ambiente, certificados por el Ministerio.
- Nómina de empresas e industrias que cuentan con el certificado ambiental anual que otorga el Ministerio.



- Mapa del Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo, que permite divisar la categoría que reviste un lote específico en la provincia de San Luis en la materia.
- Nómina de las áreas naturales protegidas de la provincia de San Luis.
- Inventario de flora y fauna de Quebracho de la Legua.
- Inventario de flora y fauna de reserva natural estricta Quebrada de las Higuieritas.
- Inventario de flora y fauna de Bajo de Veliz.
- Avifauna del embalse La Florida (San Luis, Argentina).
- Herpatofauna de la Sierra de las Quijadas.
- Lista de aves del Club de Observadores de Aves de Merlo y Zona de Influencia.
- Listado de especies del estrato herbáceo de la Reserva La Florida.
- Lista roja de especies amenazadas en la provincia de San Luis.
- Acuerdos internacionales y nacionales, relativos a la biodiversidad.
- Lineamientos para el manejo de especies exóticas.
- Texto completo del Tratado de Paz entre Progreso y Medio Ambiente.

**Estado:** en ejecución.

## 458. Índice de Peligro de Incendios

Se incorporó dicho índice a la web del Ministerio de Medio Ambiente a fin de ser consultado on-line. Consiste en la estimación de las probabilidades que se origine un incendio forestal, de su comportamiento y de los daños potenciales que éste causaría. A través de la Red de Estaciones Meteorológicas de la provincia de San Luis se obtienen las variables meteorológicas para todas las áreas de peligro de incendios de la provincia. Y mediante un algoritmo matemático se calcula un índice numérico denominado Índice de Peligro de Incendios. A su vez, de éste índice, surge la medición que muestran los carteles viales referidos a la prevención de incendios, que recientemente incorporó el Ministerio de Medio Ambiente.

**Estado:** en ejecución.

## 459. Sistema de Estadísticas de Incendios Forestales

Se incorporó dicho sistema a la web del Ministerio de Medio Ambiente a fin de ser consultado on-line. Dicho sistema se encuentra íntegramente implementado a través de Sistemas Digitales de Información Geográfica, donde se obtienen datos terrestres a partir de imágenes satelitales. A través de un convenio con la Comisión Nacional Espacial y descargas vía Internet del sitio de la NASA, se obtienen las imágenes precisas para extraer la información necesaria para el seguimiento y recopilación estadística de las principales variables de incendios forestales. La extracción temática se realiza a través de un software específico e incluye número de incendios, superficie quemada por período, tipo y características de la vegetación afectada, incendios por departamentos, entre otros. Estas estadísticas son muy importantes para la preparación estratégica de las campañas de combate y la planificación de la restauración ambiental post-fuego.

**Estado:** en ejecución.

## 460. Incorporación del Control Satelital para distintas inspecciones ambientales

**Estado:** en ejecución.

*\*List of species of the herbaceous stratum of La Florida Reserve.*

*\*Red list of threatened species in San Luis.*

*\*National and international Agreements related to biodiversity.*

*\*Guidelines for the managements of toxic species.*

*\*Full text of the Peace Treaty between Environment and Progress.*

*Status: In progress*

### 458. Fire Danger Rating

*This rating was incorporated to the web site of the Ministry of Environment so that it can be consulted online. It consists of the estimation of the probabilities of the setting of a forest fire, its behavior and the potential damages it could produce. Through the Meteorological Stations Network of San Luis, some meteorological variables are obtained for all areas. Through a math algorithm the rating number is calculated and it is called Fire Danger Rating. Measurements shown on street signs (recently incorporated by the Ministry of Environment) that refer to fire prevention arise from this rating.*

*Status: In progress*

### 459. Forest Fire Statistic System

*This was incorporated to the web site of the Ministry of Environment so that it can be consulted online. This system is completely implemented through Geographical Information Systems (GIS); from where earth data can be obtain through satellite images. Through an agreement with the National Space Commission and through internet downloads from the NASA site, precise images are obtained to get necessary information for tracking and statistical compilation of main forest fire variables. The theme based extraction is done with a specific software and it includes numbers of fires, surfaces burnt in periods of time, type and features of the affected vegetation, fires by department, among others. This statistics are useful for the strategic preparation of firefighting campaigns and post-fire environmental restoration planning.*

*Status: In progress*

#### **460. Incorporation of Satellite Control for different environmental inspections.**

Status: In progress

#### **461. Satellite control of Firebreaks**

Lands with no firebreaks are detected through the interpretation of satellite images obtained thanks to an agreement with the CONAE. After the detection is done, corroboration in situ takes place to certify the status of the land and proceed with regulations under Resolution N°112PRN-2010.

Status: In progress

#### **462. Detection of Land Clearing through GIS**

The Department of Natural Resources uses a GIS to detect land clearing, zoning of native woods, and for obtaining information from the data base of the Ministry. The GIS is a software that allows the interaction between different theme layers such as satellite images, woods maps, hydrology, etc. For the analysis of land clearing, multitemporal analyses of satellite images are carried out. For the categorization of native woods, different layers are used (rivers, basin, vegetation, index of productivity, risks aptitude, natural protected areas, etc). The combination of these different layers, according to criteria established by technicians of the department, created the map of native woods.

Status: In progress

#### **463. Strengthening of the interactional and communicational stage of the Electronic Government.**

Status: In progress

#### **464. Exploitation of social networks available**

The Ministry of Environment is inserted in social networks such as Facebook and Twitter.

Status: In progress

#### **465. Broadening of the communicational spectrum through the creation of a digital magazine of the Ministry.**

The institutional Magazine of the Ministry was created so as to broaden its communicational capacity about its administration.

Status: In progress

#### **466. Projects in execution**

Status: In progress

#### **467. Digitalization of Sworn Statements and Carriers' Manifest to be obtained online**

The Department of Environmental Management and Pollution Control, within the framework of the Provincial Law N° IX-0335-2004 of Dangerous Disposal, is working on the implementation of a system of online uploading of sworn statements and carriers' manifest for this type or disposal. This significant tool will allow companies enrolled in the provincial registry to speed up formalities and at the same time improve the transparency and the efficacy in the control and tracking of documentation entered in the department.

#### **461. Control satelital de "Picadas Cortafuego"**

Se detectan los campos sin picadas cortafuego perimetrales desde la interpretación de imágenes satelitales proporcionadas mediante convenio con la CONAE. Posteriormente, se realiza una corroboración en el lugar a fin de certificar el estado de los campos para luego proseguir con las medidas normadas por la Resolución N°112PRN-2010.

**Estado:** en ejecución.

#### **462. Detección de Desmontes por SIG**

El Programa Recursos Naturales utiliza un SIG (Sistema de Información Geográfica) para la detección de desmonte, zonificación de bosques nativos, y obtención de información de la base de datos existente en el Ministerio, etc. El SIG es un software que permite la interacción entre diferentes capas temáticas como pueden ser imágenes satelitales, mapas de bosques, hidrología etc. Para el análisis de desmonte se realizan análisis multitemporales de imágenes satelitales. Para la categorización de los bosques nativos se utilizan diferentes capas temáticas (ríos, cuencas, vegetación, índice de productividad, aptitud de riegos, áreas naturales protegidas, etc.). La combinación de las diferentes capas, según los criterios establecidos por los técnicos del programa, generó el mapa de bosques nativos.

**Estado:** en ejecución.

#### **463. Fortalecimiento la etapa "interaccional" y "comunicacional" de Gobierno Electrónico**

**Estado:** en ejecución.

#### **464. Aprovechamiento a los sitios de redes sociales disponibles**

Se insertó al Ministerio de Medio Ambiente en la comunidad Facebook y en Twitter.

**Estado:** en ejecución.

#### **465. Ampliación del espectro comunicacional del Ministerio a través de la creación de una revista electrónica.**

Se creó la Revista Institucional Electrónica del Ministerio, a fin de ampliar su capacidad comunicativa sobre la gestión de la cartera.

**Estado:** en ejecución.

#### **466. Proyectos en curso:**

**Estado:** en ejecución.

#### **467. Digitalización de las Declaraciones Juradas y de Manifiestos de Transporte para ser tramitadas on-line**

Desde el Programa Gestión Ambiental y Control de Contaminación, en el marco de la Ley Provincial N° IX-0335-2004 de Residuos Peligrosos, se está trabajando en la implementación de un sistema de carga on-line de declaraciones juradas y de manifiestos de transporte de este tipo de residuos. Esta importante herramienta, permitirá a las



empresas inscriptas en el registro provincial, agilizar el trámite y al mismo tiempo mejorar la transparencia, y la eficacia en el control y seguimiento de la documentación ingresada al Programa, órgano de aplicación en la materia.

## **468. Digitalización de expedientes sensibles para garantizar su resguardo ante robos y/o extravíos**

Se adquirió un scanner de alta producción, para digitalizar expedientes sensibles como multas, inspecciones, legajos, etc., a fin de evitar pérdidas de información ante extravío y/o robo de expedientes.

**Estado:** en ejecución.

## **469. Programa Producción Agropecuaria**

Se empezó a desarrollar un sistema de digitalización de datos, (Software de Sistematización Georeferenciado- GIS) para obtener:

**470. Georeferenciación de los productores de la provincia.**

**471. Generación de una base de datos climatológica (progresiva e histórica a partir de la implementación del mismo).**

**472. Generación de una base de datos topográfica y temática).**

**473. Analizar y obtener cartas e imágenes satelitales como apoyo a los proyectos de nuestra competencia.**

**474. Monitoreo y fiscalización a los productores por tipo de producción en base a la superficie declarada.**

**475. Optimizar las acciones administrativo-legislativas a través de este sistema.**

**Estado:** en ejecución.

## **476. Programa Frutihortícola y Forestal**

El Programa Control y Erradicación de la Mosca de los Frutos, en este momento, se encuentra en la etapa final de la implementación de un nuevo software a partir del cual se permite un monitoreo permanente de las más de 400 trampas colocadas estratégicamente y georeferenciadas en cada uno de los oasis de la provincia. Asimismo, se ha desarrollado un sistema de registros de domicilios de cada uno de los más de 9.000 inscriptos, en el cual se detallan todos los datos de los mismos, permitiendo registrar toda la actividad que quincenalmente se desarrolla en cada uno de ellos. De ese modo, se efectúa el control de dicha plaga y la atención de cualquier reclamo que surja.

Se cuenta también con la posibilidad de llevar diariamente el control del material utilizado, pudiendo prever anticipadamente cualquier falta de insumo para el desarrollo de la actividad y el cálculo matemático del MTD (índice que permite conocer la situación semanal de las cantidad de capturas), relacionado a los factores que pueden favorecer, o no, la labor, como la temperatura y la humedad. Todo ello se registra en una base de datos de permanente actualización y graficado para su mejor comprensión.

**Estado:** en ejecución.

## **468. Digitalization of sensitive files to guarantee its protection from robbery and/or loss**

A high resolution scanner was purchased to digitalized sensitive files such as fines, inspections, dossiers, so as to avoid loss of information in case of loss and/or robbery of files.

Status: In progress

## **469. Department of Agricultural Production**

A system of digitalization of data using the GIS was developed to obtain:

**470. Georeference of local producers**

**471. Generation of a climate data base (progressive and chronological since the implementation of the system)**

**472. Generation of a topographic and theme data base**

**473. Analyzing and obtaining maps and satellite images as support for projects**

**474. Monitoring and auditing producers according to the type of production and based on the surface declared.**

**475. Optimizing legislative and administrative actions through this system**

## **476. Department of Fruits and Vegetables and Forest**

The Department of Control and Eradication of the Fruit Fly is currently in the final stage of the implementation of a new software which allows monitoring more than 400 traps strategically and georeferentially located in each of the oasis of the province. Besides, a system of addresses' registry has been developed for each of the 9000 oasis and it contains detailed information of them and allows monitoring their activities. In this way, the control of the plague is carried out.

It is also possible to control the material used so as to be able to predict any lack of products for the development of the activity and the math calculation of the MTD (an index that allows knowing the weekly situation and the amount of captures), related to the factor that can favor, or not, the work, such as temperature and humidity. Everything is recorded in a data base which is permanently updated.

Status: in progress

## **477. Department of Sanitary and Fiscal Control (CO.SA.FI)**

After the agreement signed between the Public Income Office and the CO.SA.FI, this department received 14 net-books equipped with a software that allows speeding up the correct control of payments of DO.PRO., which meant a more efficient and fast control in each of the CO.SA.FI workstations.

Status: In progress

**478. Public Policies executed by the Ministry of Security***Status: In progress***479. CIPE/LC (Electronico Provincial ID and Driver's License)**

*The first issuing center was inaugurated in Concarán, on the premises of the Police Headquarters of the Regional Unit N III. The citizen can obtain his/her Electronic Provincial ID (CIPE) which will be the provincial digital document that will allow the identification of San Luis citizens. Some days after, the issuing center in Villa Mercedes and San Luis were opened as well as two Travelling Centers which travel throughout the province.*

*Addressed to:**\*All San Luis inhabitants**\*Argentinean people living in San Luis**\*Foreigners non naturalized who live in San Luis*

*\*Citizens from other provinces that require the Electronic ID will also obtain it, considering the benefits of having a digital ID that allows interaction with the State.*

*The CIPE/LC which was created by Law N° V-0698/2009 and which enforcement authority is the Ministry of Security will provide public organisms of the provincial State the certainty that citizens with which it interacts are really them. It will provide the appropriate levels of security to the type of document requested with techniques available nowadays for the issuing of these IDs, including cryptographic and biometrical media, annexing the fingerprint in the microchip to carry out the validation of the owner, thus reducing the number of paper certifications, through digital signature, substituting therefore paper documents with digital ones with equal legal validity.*

*It will contribute to innovation capacity to the private sector and a new way of communicating with its clients, suppliers and employees. It will allow the administrative management necessary to guarantee the efficient control of the issuing of the driver's license, avoiding fraud and adulteration and supporting the operational processes that guarantee the driver's ability and their psycho-physical aptitude.*

*Advantages:*

*The main advantages that this ID will have are: provide the citizen with a digital identity; it will allow the inhabitant to be identified on the internet with total safety and protection when carrying out administrative and commercial formalities; it will allow signing of documents in digital format giving the digital document the same legal validity as the paper document. This will be possible due to signature certificates incorporated in the chip. The CIPE will be an ID with greater security measures than current ones and it will allow identification in a faster and more comfortable manner.*

*Status: In progress***477. Programa de Control Sanitario y Fiscal (CO.SA.FI)**

Tras el convenio firmado con la Dirección Provincial de Ingresos Públicos, el Programa CO.SA.FI recibió catorce netbooks, con su respectivo software, que permiten agilizar el correcto control de pago de DO.PRO., lo que significó una gran herramienta que hizo más eficiente y rápido los controles en cada uno de los puestos de CO.SA.FI.

**Estado:** ejecutado.**478. Políticas públicas digitales ejecutadas por el Ministerio de Seguridad****Estado:** ejecución.**479. CIPE/LC**

Se inauguró el primer Centro de Emisión de la ciudad de Concarán, en las instalaciones de la Jefatura de Unidad Regional N° III de Policía de la Provincia. Allí se puede obtener la Cédula de Identidad Provincial Electrónica (CIPE), que será el documento provincial digital que identificará a los puntanos. En días sucesivos vieron la luz los Centros de Villa Mercedes y San Luis, como así también dos Centros Móviles que recorren la totalidad de la geografía provincial.

**Destinada a:***\*Todos los habitantes de la provincia de San Luis.**\*Los argentinos que viven en San Luis.**\*Los extranjeros no naturalizados, que viven en San Luis.*

*\*También, se otorgará a habitantes de otras provincias que así lo soliciten, por los beneficios que implica poseer un documento digital que permite la interacción con el Estado y los privados.*

La CIPE/LC creada por Ley N° V-0698/2009, cuya autoridad de aplicación es el Ministerio de Seguridad, brindará a los organismos públicos del Estado provincial la certeza de que los ciudadanos con los que interactúan son quienes dicen ser. Proveerá los niveles de seguridad adecuados al tipo de documento que se requiere con las técnicas disponibles en la actualidad para la operatoria de emisión de estos documentos, incluyendo medios criptográficos y biométricos, anexando la huella digital en el microchip para efectuar la validación del tenedor de la tarjeta, disminuyendo así la cantidad de certificaciones en soporte papel, a través de la firma electrónica, posibilitando que estas sean reemplazadas por documentos electrónicos con la misma validez jurídica que los actuales.

Aportará capacidad de innovación en el sector privado, y una nueva forma de comunicarse con sus clientes, proveedores y/o empleados. Permitirá la gestión administrativa necesaria para asegurar el control eficaz y ajustado a derecho de emisión de la licencia de conducir, a través de un servicio moderno y eficiente que permita mejorar la atención al ciudadano, evitar el fraude o adulteración y soportar los procesos operativos que garanticen la capacidad conductiva y psicofísica de los conductores.

**Ventajas:**

Las principales ventajas que tendrá la cédula digital serán: proporcionar al ciudadano identidad digital; permitirá a los habitantes identificarse en Internet con total seguridad y protección cuando realicen trámites administrativos o comerciales, lo cual los habilitará para



realizar transacciones en forma remota; permitirá la firma digital; posibilitará firmar documentos en el ámbito digital con la misma validez jurídica que tiene la firma manuscrita. Esto será posible gracias al certificado de firma electrónica que llevará incorporado el chip. La CIPE será un documento con mayores medidas de seguridad que los actuales y permitirá identificarse con mayor rapidez y comodidad. Estado: en ejecución.

#### 480. Sistema de Videovigilancia Urbana

Este sistema fue concebido para optimizar la seguridad pública, y trabaja sobre las zonas identificadas como más conflictivas de las ciudades de San Luis, Villa Mercedes, Juana Koslay, La Punta, Juan Jorba, Justo Daract, Villa de Merlo, y los puestos limítrofes en su primera etapa de implementación. Próximamente se ampliará el sistema en San Luis y Villa Mercedes y se colocará dispositivos en El Trapiche. El sistema, actualmente con sus 130 cámaras distribuidas en las ciudades mencionadas, no sólo permite el monitoreo permanente para prevenir y actuar en hechos sospechosos, sino que también constituye una invaluable herramienta de disuasión frente a la cual las personas que habitualmente delinquen se sienten impotentes y frustradas en sus designios criminales. Una cámara es un “ojo” que funciona las 24 horas., los 365 días del año, día y noche, en cualquier condición de tiempo: frío, calor, lluvia, granizo, etc.

Asimismo, desde los Centros de Control Operativo –estratégicamente situados en cada una de las ciudades mencionadas– se puede dirigir en tiempo real el accionar policial ante el avistamiento de hechos, logrando que la respuesta de las fuerzas del orden sea casi inmediata. La implementación generalizada de este sistema de alta calidad de imagen también redundará en beneficios apreciables para las investigaciones judiciales, teniendo en cuenta el contundente valor probatorio de las grabaciones obtenidas de los hechos ocurridos en la vía pública. De esta manera, la tranquilidad de los puntanos pasa del plano meramente semántico a convertirse en una anhelada y concreta realidad, que es el resultado directo de la aplicación de nuevas tecnologías como elementos integrantes de una auténtica política de Estado en materia de seguridad pública, cuyo sustento es la Ley N° X-0684-2009 de Sistema Integral de Gestión de la Información, que incluye a los dispositivos AVL (localización automática de vehículos policiales), Sistema de Emergencias 911, Mapa del Delito, y la plataforma web de análisis delictual “Vecinos en Alerta”, que obtuvo el 1° premio Iberoamericano de Ciudades Digitales.

Se inauguró el Sistema de Videovigilancia Urbana en la ciudad de Villa Mercedes, en el marco de un acto multitudinario en el que la comunidad participó con gran entusiasmo, contándose entre los asistentes a las cámaras de comerciantes locales, autoridades municipales, dirigentes políticos y vecinales de diversa extracción y vecinos en general. De esta manera, la segunda ciudad de la provincia se incorpora a este novedoso proyecto cuyos resultados no se harán esperar. Especial mención debe formularse sobre la segunda etapa de implementación del sistema, la cual se encuentra en marcha, previendo la incorporación al mismo de la ciudad de Juana Koslay y la ampliación a todas las localidades de la extensa geografía provincial en el corto plazo, en el marco del “Acuerdo Quinquenal del Bicentenario Provincia-Municipios”.

**Estado:** en ejecución.

#### 480. Urban Video Surveillance System

*This system was conceived to optimize public security, and it works on areas identified as the more unsettling in the cities of San Luis, Villa Mercedes, Juana Koslay, La Punta, Juan Jorba, Justo Daract, Merlo and border control sites in its first stage of implementation. The system will soon be expanded in San Luis and Villa Mercedes and devices will also be placed at El Trapiche.*

*This system allows not only permanently monitoring with its 130 cameras distributed in the above mentioned cities to prevent and act in suspicious events but it also constitutes an invaluable tool of dissuasion for people who usually commit crimes and offenses. A camera is an “eye” which works 24 hours a day, 365 days a year, day and night in any weather condition: cold, hot, rain, hail, etc.*

*Besides, from the Operational Centers strategically situated in each of the mentioned cities, employees can guide police movements in front of facts seen on screens, making the police response to be immediate. The generalized implementation of this system of high quality images is also important for judiciary investigations considering the enormous probative value of recordings obtained of facts that occur in the streets. In this way, local people’s harmony becomes a solid and wished reality which is the direct result of the application of new technologies supported by the Law N° X-0684-2009 of the Integral System of Information Management which includes AVL (Automatic Vehicle Location), Emergency System 911, Crime Map and the web platform of crime analysis “Alert Neighbors” which was awarded the 1st Latin American prize for Digital Cities.*

*The urban video surveillance system was inaugurated in Villa Mercedes with the presence of authorities of the local chamber, municipal authorities, politicians and neighbors. In this way, the second city of the province was incorporated to this innovative project. It is worth mentioning the second stage of this project that involves the placing of cameras in other cities and expanding the amount*



of cameras in cities that already have the system working.  
Status: In progress

#### **481. LV 90 TV Canal 13 San Luis (local TV channel)**

Use of the informatics network:

#### **482. FTP (transference of video files through internet)**

This transference is carried out between advertising companies, producers of programs and exchange of news. Example: images of the Bi-national Games were sent by our cameraman from Chile through this system

#### **483. Streaming**

Streaming of TV signal on mobile devices (telephones and notebooks)

#### **484. Web page**

The channel creates a bond with the world community through its web page. People from all over the world connect to the page and they can leave their messages and comments

Status: In progress

#### **485. Public bidding for reconditioning and installation of relay stations**

In relay stations, a device will be installed to be connected to the provincial wi-fi net. This device will be added to each transmitter and it will allow knowing the working status of the device through different media and parameters, it will also allow remote controlling security devices as well as service devices.

Example: if it is too hot the air conditioning can be turned on, or if an intrusion is detected an alarm can be set.

\*Projected investment

The investment looks for digitalizing 100% of the operational activities. From any location, a person appointed for the task can access the internal system and modify/solve a problem. The TV signal will be digitally treated with HDTV equipments.

#### **481. LV 90 TV Canal 13 San Luis**

Uso la red informática:

#### **482. FTP (transferencia de archivos de video a través de Internet)**

Esta transferencia se efectúa entre productoras de publicidad, productoras de programas e intercambio de noticias. Ejemplo: las imágenes de los Juegos Binacionales fueron enviadas por nuestro camarógrafo desde Chile, a través de este sistema.

#### **483. Streaming**

La transmisión de la señal de TV en Internet por TV y equipos móviles (teléfonos y computadoras personales).

#### **484. Página web**

El canal crea un vínculo con la comunidad mundial a través de la página web de canal. Se puede observar a personas conectadas desde todas partes del mundo a la página (EEUU, países de Asia, Europa). Estas personas tienen la posibilidad de dejar sus comentarios y sugerencias.

**Estado:** en ejecución.

#### **485. Licitación de reacondicionamiento e instalación de nuevas repetidoras**

En las repetidoras se colocará un dispositivo que va a hacer uso de la red de Wi-Fi provincial. Este dispositivo que se adicionará a cada transmisor va a permitir saber el estado del funcionamiento del mismo por medio de eventos y parámetros, también permitirá telecomandar dispositivos tanto de seguridad como de servicio. Ejemplo: si hace mucho calor se podrá encender un extractor de aire, o si se detecta una intrusión se podrá encender una alarma.

- **Inversión Proyectada:** en el canal está proyectada una inversión que se propone lograr en la operativa un 100% de control digital, también haciendo uso de Internet. Por ejemplo, desde cualquier parte se podrá acceder al sistema interno y modificar y/o solucionar problemas. La señal de TV va a quedar también desde su generación hasta su emisión, tratada digitalmente con equipos HDTV (High Definition Digital).

**Estado:** en ejecución.



## 486. Ministerio de Turismo - Tecno Turismo

Implementación en la nueva oficina de informes de Turismo a través de:

- Sistema de Información Turística en paneles touch screen de 42" (x2) una vidriera interactiva x 60".
- Software de fácil interpretación.
- Sistema multimedia de información turística a través de CDs interactivos.
- Incorporación de tecnología bluetooth para información turística.
- Folletería digital enviado por sistema de mailing.
- Proyectos: actualización y mejora de pagina web y marketing viral (campañas promocionales de turismo 2.0 a través de la web en todas sus redes sociales).
- Instalación de pantalla de comunicación visual en la esquina de Las Culturas.
- Archivohistorico.net (digitalización y referenciación del archivo fotográfico La Vía).
- Archivohistorico.net (digitalización de documentos, y el patrimonio cultural, patrimonio histórico de la provincia).
- Desarrollo de la página del Bicentenario en la Provincia.
- Desarrollo la página del Museo de la Poesía Manuscrita.
- En desarrollo la página de la Réplica del Cabildo de Buenos Aires (1810) en la ciudad de La Punta.
- Diseño y distribución de las tarjetas digitales para difusión de eventos culturales (mailing). San Luis Libro.
- Biblioteca Digital: realiza la digitalización de los volúmenes editados en soporte papel por el Programa.
- Se realizan los actuales volúmenes en ambos formatos (digital y papel) como, por ejemplo, el diccionario de Delia Gatica de Montiveros.

**Estado:** en ejecución.

## 486. Ministry of Tourism-Techno-Tourism

Implementation in the new Tourist information office through:

- \*System of Tourist Information on 42" touch screen, an interactive window of 60"
  - \*Easily interpreted software
  - \*Multimedia system of Tourist Information through interactive CDs
  - \*Incorporation of Bluetooth technology for tourist information
  - \*Digital Brochure sent via e-mail.
  - \*Projects; updating and improvement of the web page and viral marketing (promotional campaigns of 2.0 tourism, through the web and its social networks)
  - \*Installation of screen of visual communication in the corner of The Cultures.
  - \*Archivohistorico.net (digitalization and reference of the photographic archive of La Via)
  - \* Archivohistorico.net (digitalization of documents, the provincial cultural and historical patrimony)
  - \*Development of the Bicentenary site
  - \*Development of the web site of the Museum of Handwritten Poetry
  - \*Development of the web site of the Cabildo replica located in La Punta city.
  - \*Design and distribution of digital invitations for the spreading of cultural events (mailing). San Luis Libro
  - \*Digital Library: it carries out the digitalization of books edited in paper by San Luis Libro.
  - \*Books are now published in both formats (digital and paper) like for example the dictionary written by Maria Delia Gatica de Montiveros.
- Status: In progress

## 487. Premios 2011:

**488. 125° Exposición de Ganadería, Industria y Ganadería, La Rural, Buenos Aires. Primer lugar para el stand de San Luis en la feria, en la categoría "Innovación Tecnológica".**

**489. Premio Matear 2011 para el sitio web de la iniciativa Balance Cero, en la categoría "Calidad, medio ambiente y responsabilidad social".**

**490. VI premio internacional "Green Awards", a la creatividad para la sustentabilidad. Segundo lugar en la categoría "Iniciativa Colaborativa" para la iniciativa Balance Cero.**

**491. Premio Eikon 2011. Galardón de la revista "Imagen". Eikon de oro de para la publicidad institucional televisiva; y Eikon de oro a las publicaciones institucionales del 2010 de la ULP.**

## 487. Premios 2011:

**488. 125° International Exhibit of Live stocking, Farming and Industry, Buenos Aires. First Prize winner for San Luis stand at the exhibit in the category "Technological Innovation".**

**489. Matear 2011 Prize for the web site of the initiative Balance Cero (Zero Balance), in the category "Quality, Environment and Social Responsibility"**

**490. VI International prize "Green Awards", to creativity for sustainability. Second prize winner in the category "Collaborative Initiatives" for the initiative Balance Cero (Zero Balance).**

**491. Eikon 2011 Prize. Award given by the magazine "Imagen". Golden Eikon for the institutional advertising on TV; and Golden Eikon for 2010 institutional publishings of La Punta University.**

Status: in progress.































## Iniciativas de la Agenda Digital Sanluisense 10 de diciembre 2011

El mundo vive una revolución del conocimiento, una revolución tecnológica. La tecnología atraviesa todos los estamentos sociales alrededor del planeta y, para aprovechar esa ventaja, es necesaria una ciudadanía con mayor capacidad de comprensión, innovación y esquemas de pensamiento reflexivo. En ello, el rol del Estado es crucial. Alcanzar una sociedad formada, capacitada, con habilidades de innovación para optimizar la productividad y el desarrollo económico es tarea urgente.

El Gobierno de San Luis previó esta situación hace más de una década. En 1998 acordó con el Ministerio de Industria de Canadá su colaboración para elaborar el Plan Maestro de la Autopista de la Información (AUI). De ese modo, se daba el primer paso con la agenda San Luis Digital.

La agenda digital puntana es un plan a 20 años, en plena marcha, estructurado en seis ejes: Infraestructura, Educativo, Tecnológico, Productivo, Marco Legal y Gobierno Electrónico. Como parte de esa política, el gobierno sanluisense tiene en ejecución más de 480 iniciativas. En este libro se rescatan esas iniciativas y se brindan detalles sobre su ejecución. El lector encontrará, en concreto, el estado de avance de la política digital del Gobierno de San Luis a la fecha y su proyección.

## Initiatives of the Digital Agenda of San Luis 10 December 2011

The world is living a knowledge revolution: a technological revolution. Technology is expanding through all social strata across the planet, and societies with more comprehension and innovation skills as well as with new critical thinking schemata are needed in order to seize this advantage. In this context, the role of the State is crucial. Therefore, it is an urgent task to develop well-trained and skillful societies, with innovation abilities to foster productivity and economic growth.

The Government of San Luis previewed this context over a decade ago. In 1998, an agreement with the Department of Industry of Canada was signed to collaboratively design the Master Plan for the Information Highway (AUI, for its name in Spanish.) This was the first step towards the Digital Agenda of San Luis.

Digital San Luis, a twenty year plan already in progress, is structured into six main cores: Infrastructure, Education, Technology, Production, Legal Framework, and Electronic Government. The Government of San Luis has implemented another 480 initiatives which are part of this plan. This book describes these initiatives and provides details on their implementation. The reader will find the current state of progress and projections of the digital policies implemented by the Government of San Luis.

