
Gobierno de la Provincia del Neuquén

Plan Maestro de Gobierno Electrónico

Versión 3.0



Noviembre 2003

TABLA DE CONTENIDOS

1.	RESUMEN EJECUTIVO	3
2.	VISIÓN DEL PLAN MAESTRO DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	4
3.	MARCO ESTRATÉGICO	5
3.1	Los Cuatro Ejes Estratégicos	6
3.1.1	Eje Gobierno - Ciudadanos y sus Servicios Específicos	7
3.1.2	Eje Gobierno - Empresas y sus Servicios Específicos	8
3.1.3	Eje Gobierno - Municipios y sus Servicios Específicos	9
3.1.4	Eje Gobierno - Gobierno y sus Servicios Específicos	10
4.	MARCO DE CALIDAD	12
5.	MARCO DE LA ARQUITECTURA	13
5.1	Integración de las Aplicaciones y Acceso Multicanal	13
5.2	Componentes o Bloques Funcionales de la Arquitectura	14
5.2.1	Directorio Único	14
5.2.2	Marco de Integración	15
5.2.3	Modelo de Aplicaciones	15
5.2.4	Base Única	16
5.2.5	DataWarehouse y Tablero de Control	17
6.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN POR FASES	18
7.	INCLUSIÓN SOCIAL	20
7.1	Marco Conceptual	20
7.2	Líneas prioritarias	20
8.	ANEXO I – Decreto N° 0405/1991	21

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente **Plan Maestro de Gobierno Electrónico** constituye un marco referencial que se desarrolla a los efectos de aprovechar la capacidad y el potencial del Gobierno Electrónico para mejorar la calidad de las relaciones entre el Gobierno y la Sociedad.

Este marco contribuye a responder y anticiparse a cambios previsibles en las necesidades, demandas y expectativas de la sociedad, adaptando la gestión de los organismos públicos aplicando las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para:

- Mejorar la efectividad y eficiencia de las prestaciones de los servicios a los ciudadanos.
- Apoyar la gestión del gobierno sobre una solución integral de gobierno electrónico
- Resolver trámites, consultas, reclamos y sugerencias a través de la prestación “en línea”, reduciendo el costo - en dinero, tiempo y molestia - de las mismas.
- Aumentar la calidad y reducir el costo de los servicios del Estado.
- Aumentar la participación ciudadana.
- Garantizar el acceso público equitativo a la infraestructura tecnológica, a los servicios de información en red y a las capacidades necesarias para utilizarlos.
- Profesionalizar a los agentes y funcionarios públicos y desarrollar su capital intelectual.

Para cumplir con estos objetivos se establece la conceptualización de una **Visión**, un **Marco Estratégico**, un **Marco de Calidad**, un **Marco de la Arquitectura** y un **Plan de Implementación por Fases** que servirán como directrices de los diversos proyectos que del Plan Maestro se desprendan.

Los **cuatro ejes estratégicos** en los que se materializará la visión son las relaciones que el Gobierno del Neuquén mantiene con sus ciudadanos, municipalidades, empresas e intra gobierno.

Lo que se pretende es un Gobierno que apoyándose en un adecuado uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, sea un Gobierno de calidad e innovador, para beneficio de la sociedad.

Se contempla garantizar a todos los ciudadanos y actores, el acceso universal y equitativo a un costo razonable a la infraestructura tecnológica, a los servicios de información en red y a las capacidades y conocimientos necesarios para su uso, de manera de no crear nuevas formas de marginación.

Es decir, un sistema incluyente que conjugue lo social con lo tecnológico.

2. VISIÓN DEL PLAN MAESTRO DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

Alcanzar un Gobierno de calidad e innovador, a partir de un apropiado y adecuado uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con el fin de brindar servicios públicos integrados de creciente calidad que respondan a las necesidades y expectativas de la sociedad, garantizando el acceso a todos los ciudadanos.

3. MARCO ESTRATÉGICO

Las expectativas de los ciudadanos sobre cómo las dependencias gubernamentales deberían estar "haciendo su labor" y cómo desean interactuar y relacionarse con sus Gobiernos están evolucionando con rapidez.

Mejorar la información y la calidad de los servicios ofrecidos, aumentar la eficiencia y la eficacia de la gestión pública, haciéndola más efectiva, e incrementar la participación ciudadana, son algunos de los aspectos demandados.

La disponibilidad del acceso en línea a bienes y servicios en el sector comercial dirige las acciones de los Gobiernos al aprovechamiento de las nuevas tecnologías para su transformación.

Para ello, se requiere "modernizar" o reinventar las relaciones con la sociedad al crear nuevos modelos de trabajo y tener organizaciones adaptables.

Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) presentan retos y oportunidades a los Gobiernos, obligan a cambiar, porque es mejor, y a innovar reestructurando los procesos y servicios públicos, creando nuevas formas de relaciones con la sociedad.

La velocidad y alcance de las TIC hacen posible que los Gobiernos incrementen su capacidad de comprometerse con los ciudadanos y con otros actores que hacen a la gestión de gobierno, tanto internos como externos.

Los Gobiernos han utilizado la tecnología de información por muchos años, algunos de ellos de manera muy efectiva. Muchos utilizan herramientas digitales para administrar sus operaciones básicas, como presupuestos o rentas; pero muy pocos utilizan las mismas para administrar el flujo de información dentro del Gobierno como un todo, especialmente entre diferentes niveles y jurisdicciones o en la entrega directa de servicios a los ciudadanos.

Los Gobiernos se enfrentan con otros retos, necesitan garantizar la privacidad y la veracidad de la información, garantizar los derechos de los ciudadanos en línea y lograr una mayor colaboración entre los organismos y entre los diferentes niveles del gobierno.

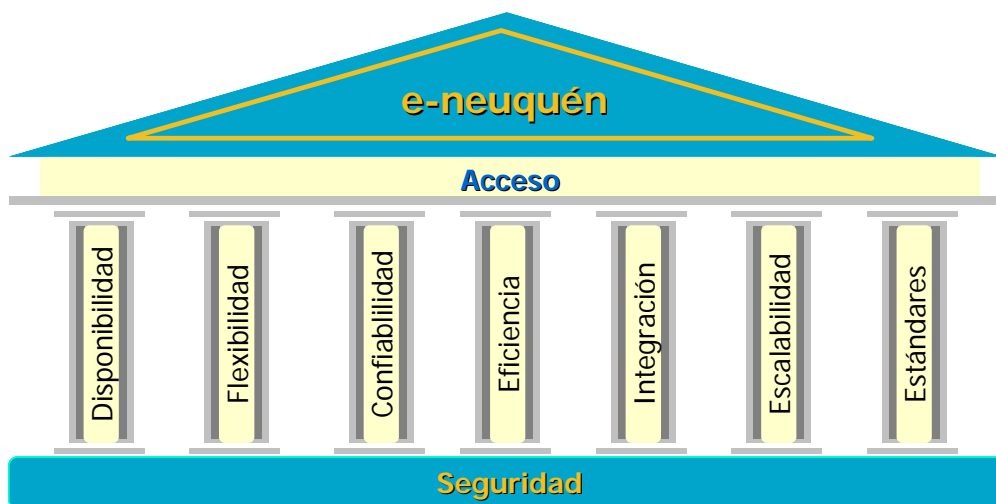
El Gobierno de la Provincia del Neuquén enfrenta un conjunto de desafíos para transformarse en un gobierno moderno, buscando nuevas maneras de relacionarse con los ciudadanos y las empresas, actualizar sus estructuras internas para hacerlas más eficientes e integradas, mejorar su operación para ser más efectivos y adoptar una nueva estrategia para entregar sus servicios. Todas estas tareas, no triviales por cierto, se ven a menudo complicadas por las dificultades técnicas asociadas a conseguir que sistemas de información heterogéneos trabajen de manera coordinada.

Una plataforma tecnológica robusta y flexible tiene el potencial para permitir lograr el éxito.

Para maximizar la calidad de los servicios apoyando los objetivos de la gestión de Gobierno se requiere de un entorno de TIC ágil y adaptable a través de una arquitectura sustentada en tecnologías abiertas y ampliamente adoptadas, minimizando las cuestiones de integración y permitiendo un amplio acceso a los servicios en cualquier momento, en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo.

Los pilares sobre los que se basa la estrategia de Gobierno electrónico son:

- Acceso
- Seguridad
- Disponibilidad
- Flexibilidad
- Confiabilidad
- Eficiencia
- Integración
- Escalabilidad
- Estándares



La apropiación y uso estratégico de las TIC, la conjunción entre la voluntad política, el liderazgo y la integración de esfuerzos, más un adecuado plan maestro, son los elementos clave para el éxito de la transformación.

3.1 Los Cuatro Ejes Estratégicos

La mejora de los procesos del Gobierno se llevará a cabo en cuatro escenarios diferentes, definidos en función de los diferentes actores y las diversas relaciones que el Gobierno mantiene, los mismos conforman los **Cuatro Ejes Estratégicos**.

- Gobierno - Ciudadano

-
- Gobierno - Empresas
 - Gobierno - Municipios
 - Gobierno - Gobierno

En cada uno de estos **Cuatro Ejes** se diferencian **servicios específicos** con diversos **grados de complejidad**, los que se enuncian a continuación:

3.1.1 Eje Gobierno - Ciudadanos y sus Servicios Específicos

La relación Gobierno - Ciudadanos es aquella por la cual el Gobierno de la Provincia del Neuquén interactúa con:

- Ciudadanos residentes en la Provincia del Neuquén.
- Ciudadanos no residentes en la Provincia del Neuquén.

Los servicios específicos de este eje son aquellos que tienden a resolver la problemática de interrelación entre el Gobierno Provincial y los Ciudadanos, en función del rol o la condición de la persona en su situación frente al Gobierno Provincial.

Los **servicios** que se consideran de importancia (por las problemáticas que tienden a resolver), más allá del grado de prioridad que los planes de implementación luego les asignen, son entre otros los siguientes:

- **Comunicaciones del Gobierno**, con información relativa a la estructura, organización y organismos del Gobierno Provincial; información relativa a los trámites a realizar, sus requisitos, lugares de atención y horarios; información de turismo, economía, novedades y noticias locales y de interés general; información de rentas con calendarios de vencimientos, normativas, etc. Las comunicaciones podrán ser brindadas a través de:
 - Correo Electrónico.
 - Portales de Internet.
 - Mensajería Instantánea.
 - Centros de Llamadas (Call Centers).
 - Radio y Televisión
 - Otros Canales de Comunicación disponibles.
- **Tramitación Automática**, para realizar diferentes trámites que actualmente se realizan en forma presencial con los organismos de Gobierno, evitando filas, esperas, manejo de papelería, insatisfacción del ciudadano, reducción de costos, etc.
- **Educación en línea (e-Learning) y Capacitación a Distancia**, para los Ciudadanos, empleando las siguientes herramientas , entre otras:
 - Video Conferencia.

-
- Conversaciones en línea - Chat.
 - Foros de Discusión.
 - Documentales y de Elaboración de Contenido en línea.
 - Televisiva y Radial.
- **Portal del Ciudadano**, el cual proveerá información para el usuario registrado, accediendo a servicios personalizados.
- **Ventanilla Única** proveerá un único punto de acceso para todo tipo de trámite o gestión electrónica con los diferentes organismos del Gobierno y realizar el seguimiento de los mismos. El servicio de ventanilla única estará íntimamente ligado al **servicio de Tramitación Automática**.
- **Portal Bolsa de Trabajo**, por medio del cual las personas puedan consultar las ofertas de puestos de trabajo existentes en la Provincia, informarse respecto de las características de los mismos y del perfil buscado; pudiendo enviar currículum vitae y ofrecimientos de servicios.
- **Portal Educativo**, por medio del cual los padres, alumnos y maestros de los diferentes niveles puedan consultar información pertinente al ámbito escolar, tal como el calendario escolar, las fechas de exámenes, los programas oficiales de las diferentes materias, memorial del alumno, informes sobre la evolución del mismo, etc.
- **Portal de Salud**, por medio del cual las personas puedan consultar información referida a planes de vacunación vigentes, servicios de nutrición, farmacias de turno, hospitales, campañas de salud en curso, gestionar turnos, gestionar aprobaciones de prestaciones sociales, consultar cobertura de los prestadores sociales, realizar denuncias ante servicios deficientes, etc.
- **Portal de Seguridad**, a través del cual las personas podrán acceder a información de normas de seguridad, normas de tránsito, información vial, realizar denuncias, gestionar certificados policiales (certificados de domicilio, certificados de supervivencia, etc.).
- **Registro Civil Automatizado**, por medio del cual los ciudadanos, residentes y otras personas que el Gobierno de la Provincia del Neuquén determine, puedan realizar consultas relativas a horarios de atención, requisitos para realizar tramitaciones, solicitar partidas de nacimiento, reservar fecha para ceremonias de casamiento, tramitar partidas matrimoniales, cambios de domicilio, partidas de defunción, etc.

3.1.2 Eje Gobierno - Empresas y sus Servicios Específicos

La relación Gobierno - Empresas es aquella por la cual el Gobierno interactúa con:

- Las Empresas residentes en la Provincia.
- Las Empresas no residentes en la Provincia.
- Inversores.

-
- Otras agrupaciones - Entidades Sin Fines de Lucro, Sociedades de Fomento, Iglesias, etc., residentes o no residentes en la Provincia.

Los **servicios** que se consideran de importancia (por las problemáticas que tienden a resolver), más allá del grado de prioridad que los planes de implementación luego les asignen, son entre otros los siguientes:

- **Compras Electrónicas (e-Procurement)**, facilitará a las empresas la comunicación, la obtención de información y la realización de toda la gestión relativa a la venta de bienes o servicios al Gobierno y a sus organismos. Los beneficios esperados de la automatización del proceso de compras y contrataciones son: reducciones de gastos asociados a la venta de bienes o servicios al Gobierno, facilidad, claridad y mayor transparencia en los procesos licitatorios, mayor publicidad a los actos licitatorios, mayores posibilidades de participación de proveedores, mejora en la comunicación y notificaciones con y hacia los proveedores, entre otros beneficios.
- **Tramitación Automática**, para realizar diferentes trámites que actualmente se realizan en forma presencial con los organismos de Gobierno, evitando filas, esperas, manejo de papelería, insatisfacción de los empresarios, reducción de costos, etc.
- **Portal del Inversionista**, el cual proveerá información para los inversionistas, respecto de oportunidades en áreas con beneficios o incentivos especiales, acciones de fomento a la inversión, contactos gubernamentales por área, información demográfica, geográfica y otra información útil.
- **Ventanilla Única** proveerá un único punto de acceso para todo tipo de trámite o gestión electrónica con los diferentes organismos del Gobierno y realizar el seguimiento de los mismos. El servicio de ventanilla única estará íntimamente ligado al **servicio de Tramitación Automática**.
- **Portal Bolsa de Trabajo**, por medio del cual las empresas y agrupaciones pueden ofrecer puestos de trabajo, comunicando las características del mismo y las especificaciones del perfil buscado, y pueden recibir currículum vitae y ofrecimientos de servicios de los ciudadanos.
- **Educación en línea (e-Learning) y Capacitación a Distancia** para empresas y agrupaciones, en donde se acceda a contenidos relativos a enseñanza de técnicas productivas, operatorias impositivas, y otros temas de interés, empleando las siguientes herramientas , entre otras:
 - Video Conferencia.
 - Conversaciones en línea - Chat.
 - Foros de Discusión.
 - Documentales y de Elaboración de Contenido en línea.
 - Televisiva y Radial.

3.1.3 Eje Gobierno - Municipios y sus Servicios Específicos

Los servicios específicos de este eje son aquellos que tienden a resolver la problemática de interacción entre el Gobierno Provincial y los Municipios de la Provincia.

Los **servicios** que se consideran de importancia, más allá del grado de prioridad que los planes de implementación luego les asignen, son entre otros los siguientes:

- **Comunicaciones** entre Organismos del Gobierno Provincial y los Municipios y entre Municipios, brindados a través de:
 - Correo Electrónico.
 - Intranet del Gobierno Provincial.
- **Gestión Documental** automatizada, reduciendo o eliminando el uso de papelería y sus correspondientes costos asociados, para la gestión de documentos entre los Municipios y los organismos del Gobierno Provincial. Se entiende por 'gestión documental' no solamente el procesamiento de los documentos sino también el almacenamiento, archivado, versionado, cadenas de aprobación y formalización de interacciones.
- **Tramitación Automática**, permitiendo mejorar los flujos de procesos de los trámites entre organismos gubernamentales provinciales y municipales.
- **Educación en línea (e-Learning) y Capacitación** para Agentes y Funcionarios de los Municipios, empleando las siguientes herramientas, entre otras:
 - Video Conferencia.
 - Conversaciones en línea - Chat.
 - Foros de Discusión.
 - Documentales y de Elaboración de Contenido en línea.
- **Compras Electrónicas (e-Procurement)**, el cual posibilitará a los Municipios la gestión y realización de compras a través del Gobierno de la Provincia del Neuquén en forma centralizada.

3.1.4 Eje Gobierno - Gobierno y sus Servicios Específicos

La relación Gobierno - Gobierno es aquella por la cual el Gobierno de la Provincia interactúa con:

- Funcionarios.
- Agentes.
- Otros Gobiernos Provinciales.
- Gobierno y Organismos Nacionales, tales como ANSES, AFIP, Registro Nacional de las Personas, etc.

Los servicios característicos de este eje son aquellos que tienden a resolver la

problemática Inter e Intra Gobierno, ya sea en la relación institucional entre organismos como en la relación del Gobierno con los agentes y funcionarios provinciales.

Los servicios que se consideran de importancia (por las problemáticas que tienden a resolver), más allá del grado de prioridad que los planes de implementación luego les asigne son, entre otros:

- **Comunicaciones** entre Organismos del Gobierno, brindados a través de:
 - Correo Electrónico.
 - Intranet.
 - Extranet.
 - Mensajería Instantánea.
 - Centros de Atención (Call Centers).
 - Otros Canales de Comunicación disponibles.
- **Gestión Documental** automatizada, reduciendo o eliminando el uso de papelería y sus correspondientes costos asociados. Se entiende por 'gestión documental' no solamente el procesamiento de los documentos sino también el almacenamiento, archivado, versionado, cadenas de aprobación y formalización de interacciones.
- **Tramitación Automática**, permitiendo eficientizar los flujos de procesos de los trámites entre organismos gubernamentales, agentes y funcionarios.
- **Educación en línea (e-Learning) y Capacitación** a Agentes y Funcionarios de Gobierno, empleando las siguientes herramientas, entre otras:
 - Video Conferencia.
 - Conversaciones en línea - Chat.
 - Foros de Discusión.
 - Documentales y de Elaboración de Contenido en línea.
- **Relaciones Laborales** para los agentes y funcionarios del Gobierno, incluyendo tramitación de solicitudes de licencias y vacaciones, comunicaciones relativas a las condiciones laborales, evaluaciones de desempeño, tramitación de promociones, tramitación de cambios de roles y responsabilidades, etc.
- **Prestaciones Sociales** para los agentes y funcionarios del Gobierno, incluyendo, tramitación de planes de prestaciones sociales, cartillas de médicos y otros servicios en línea, cartilla de farmacias asociadas y farmacias de turno, información relativa al régimen jubilatorio, información turística, paquetes y ofertas de turismo, etc.

4. MARCO DE CALIDAD

La calidad es un concepto universal que trasciende la economía, la política, las relaciones familiares y laborales, las naciones y también las consideraciones sobre nosotros mismos. Debemos incorporarla en el núcleo de lo que somos y lo que hacemos (Cultura).

A medida que tratamos de incorporar el concepto de calidad en los actos de gobierno, necesitamos ser cuidadosos respecto a la diferencia entre lo que es dirigir un gobierno y dirigir una empresa privada. En el gobierno existen factores más complejos que deben ser tenidos en cuenta, al determinar el mejor modelo de calidad es necesario considerar las necesidades y expectativas de todos sus ciudadanos.

En el afán de reinventar el Gobierno no se debe olvidar su propósito. El objetivo final de la prestación de servicios no es la obtención de un lucro, sino de valor agregado para el individuo, el propio Gobierno y la sociedad en su conjunto.

En el **Marco de Calidad del Gobierno Electrónico** se tienen en cuenta las necesidades de todos estos actores.

La calidad en el Gobierno Electrónico es igual a la calidad de los servicios que el Gobierno brinda a la ciudadanía y esta se puede y se debe medir en los siguientes niveles:

- En qué grado están “en contacto” con las necesidades de todas las partes interesadas.
- El servicio que ofrecen (el producto);
- La eficiencia y la ética de su manera de operar (el sistema de administración).

Se deben utilizar **Normas de Administración de Calidad** que representen el consenso internacional sobre “buenas y mejores prácticas” cuyo propósito es asegurar que la organización pueda entregar, de manera repetida y sistemática, productos o servicios que satisfacen los requisitos de calidad (por ejemplo: ISO 900X, ITIL, CMM, COBIT, etc.).

5. MARCO DE LA ARQUITECTURA

5.1 Integración de las Aplicaciones y Acceso Multicanal

La situación de la Provincia del Neuquén en lo que respecta a aplicaciones para la gestión se encuentra en un estado avanzado de desarrollo. Este Plan Maestro está concebido como un sistema de interfaces que permitirá la integración de los sistemas actuales y futuros en una única plataforma de acceso para todos los actores que interactúan con el Gobierno. De esta forma, la plataforma integrada constituirá el soporte del Gobierno Electrónico con los siguientes beneficios:

- Optimización de la Gestión.
- Maximización de la Calidad de los Servicios.
- Disminución de Costos Operativos y Demoras.
- Flexibilidad y Calidad en la Atención al Ciudadano.
- Generación de Herramientas para Tomar Decisiones.
- Transparencia.
- Descentralización Operativa.
- Incorporación de la Comunidad Educativa en el Desarrollo de Polos de Desarrollo Informáticos.

Entendemos a la Arquitectura en el contexto del presente Plan Maestro de Gobierno Electrónico como el conjunto de bloques funcionales que permitirán materializar la visión estratégica sustentada en el presente documento.

Dicha Arquitectura deberá ser flexible, con capacidad de adaptarse a las necesidades cambiantes que la realidad presente, con posibilidad de crecimiento tanto horizontal como verticalmente.

Para instrumentar los conceptos indicados en el Decreto N° 0405 del año 1991, se establecen los siguientes elementos:

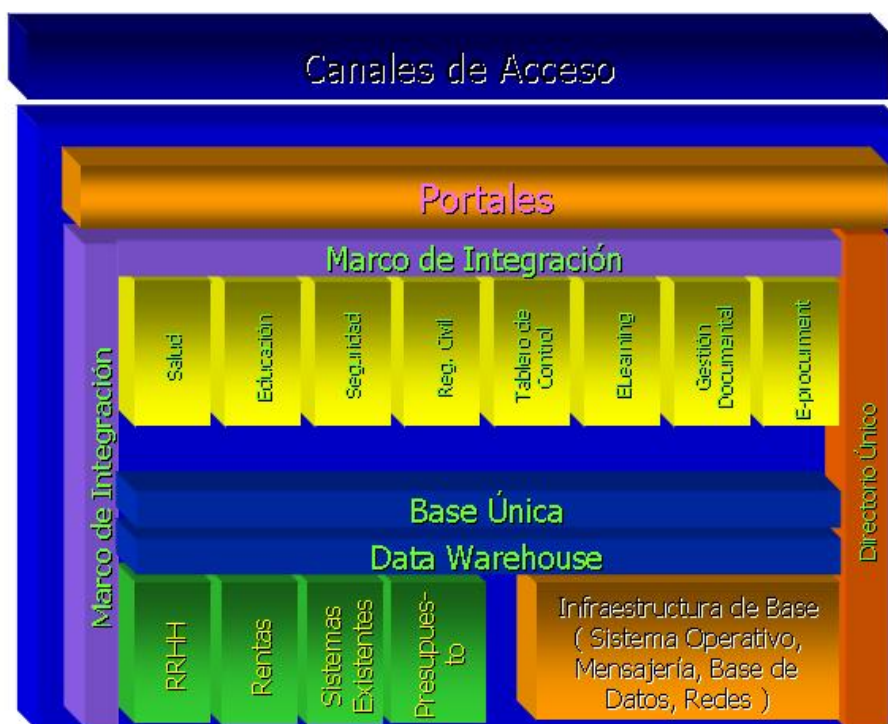
- Marco de Integración de Aplicaciones.
- Servicios Comunes para Sistemas Departamentales.
- Modelo de Acceso Multicanal.

La **Arquitectura del Plan Maestro de Gobierno Electrónico** comprenderá lo siguiente:

- **Múltiples Canales de Acceso** a los Servicios.
- Canales de Acceso integrados con diversas Aplicaciones a través de la **Capa de Integración**.

- Diversas **Aplicaciones de Consulta y Transaccionales**.
- **Sistema Unificado de Base de Datos** bajo un concepto de **Federación**, a la que se suscriben los organismos de Gobierno a los efectos de normalizar o unificar sus datos.
- **Directorio Único** de Agentes, Funcionarios, Ciudadanos y Empresas.
- **Firma Digital y Encriptación de Datos** a través de los servicios de **PKI (Public Key Infrastructure)**.
- **DataWarehouse**.
- **Infraestructura de Base**. Conjunto de servicios de software y hardware que brindan soporte para la ejecución de las aplicaciones y soluciones, tales como Sistema Operativo, Mensajería, Base de Datos.

El siguiente diagrama resume la Arquitectura enunciada y la relación existente entre los distintos componentes:



5.2 Componentes o Bloques Funcionales de la Arquitectura

5.2.1 Directorio Único

El Directorio Único cumple el rol de Servicios de Directorio de la Arquitectura.

Es un directorio consolidado de los datos de ciudadanos, agentes, funcionarios, empresas y municipios que permitirá establecer las condiciones de acceso a las diferentes funcionalidades del portal, brindando servicios de Autenticación y Autorización. De esta manera se contará con un repositorio único e integrado de todos aquellos elementos que interactuarán en sus diferentes funciones con las aplicaciones nuevas y con las ya existentes, brindando un marco único y fundamental de seguridad.

Comprende los siguientes aspectos:

- Base de Datos.
- Mecanismos de Autenticación y Autorización.
- Infraestructura para Claves Públicas y Firmas Digitales.
- Políticas de Seguridad.
- Administración Centralizada de Políticas de Seguridad de la Infraestructura.
- Soporte de Infraestructura para las Aplicaciones.
- Servicios de Directorios compartidos.
- Administración Centralizada.

5.2.2 Marco de Integración

El Marco de Integración brinda los Servicios de Integración y Unificación de aplicaciones para la interoperabilidad requerida en una solución de Gobierno Electrónico y para dar vida al concepto de Base Única.

Es una capa intermedia que conecta todas las aplicaciones y orquesta los procesos necesarios para realizar funciones entre las diferentes aplicaciones y plataformas de los organismos que conviven dentro de la infraestructura tecnológica del Gobierno de la Provincia del Neuquén.

El mecanismo de integración permitirá el intercambio de información entre aplicaciones existentes, aplicaciones cerradas, aplicaciones con bajo nivel de modificación y aplicaciones nuevas a desarrollar y propone un modelo donde se obtenga la mayor sinergia y accesibilidad a nivel de transacción a todas las aplicaciones en uso.

Las soluciones creadas de acuerdo al modelo propuesto deben poseer una arquitectura en común para la ejecución, administración y desarrollo; y brindar el soporte necesario para integrar a las aplicaciones preexistentes ya sea entre sí como con nuevas aplicaciones y canales.

5.2.3 Modelo de Aplicaciones

El Modelo de Aplicaciones propuesto está basado en los conceptos generales de desarrollo en capas en el sentido que plantea una separación lógica y eventualmente física de la aplicación en capas con responsabilidades bien específicas.

La diferencia fundamental se encuentra en el hecho que “desarrollo en capas” no especifica por si mismo ninguna estructura detallada de cada capa. Se trata por lo contrario de una división de alto nivel.

Una aplicación construida siguiendo el Modelo de Aplicaciones propuesto estará formada por las siguientes piezas:

- **Actividades:** que modelan la interacción con los actores de la solución. Usualmente contienen las reglas de presentación y navegación.
- **Entidades:** que representan las estructuras persistentes y la lógica de negocios asociadas a ellas. Cada aplicación tendrá sus propias entidades, y utilizarán entidades genéricas correspondientes a Base Única. Por ejemplo: Salud: “Paciente”, “Médico”, “Turno”; Educación: “Alumno”, “Nota”, “Docente”, Base Única: “Ciudadano”, “Empresa”.
- **Procesos de Negocio:** que modelan interacciones complejas entre distintas aplicaciones o entre subsistemas de una misma aplicación. “Consulta del estado de un ciudadano” es un ejemplo el cuál requiere de servicios de base única, más servicios de cada una de las aplicaciones verticales.

5.2.4 Base Única

La Base Única es parte de la plataforma de integración de Gobierno y tiene por objeto asegurar la unicidad y homogeneidad de los datos relativos a las entidades a lo largo de los sistemas de información. Para cumplir con dicho objetivo, la Base Única propone tres modalidades o metodologías de relacionamiento de la misma con las diferentes aplicaciones (aplicaciones nuevas y aplicaciones existentes o heredadas).

La Base Única está muy fuertemente ligada a otro componente de la infraestructura que es el Directorio Único utilizado para la validación de usuarios de las aplicaciones.

Se definen en ella los conceptos básicos centrales para los usuarios:

- Estructuras comunes de datos.
- Servicios de Unificación prestados por la Base Única a las diversas aplicaciones asociados a transacciones.
- Servicios de Integración o Consolidación prestados por la Base Única a las aplicaciones existentes o heredadas y a aquellas aplicaciones que lo requieran. Provisión de vistas cruzadas para consultas y reportes.

La Base Única es el núcleo dentro de un Modelo de Datos Distribuido. Proveerá una capa de servicios de acceso a la Base de Datos, los cuales serán consumidos por las distintas aplicaciones existentes a integrar o por las aplicaciones nuevas.

De esta manera, la información que se defina como “común” caerá bajo su manejo mientras que el resto será administrada desde las aplicaciones específicas.

A pesar de que la Base Única es “dueña” de sus propios datos, existirán situaciones donde distintos sistemas manejen los mismos datos o datos muy similares.

El concepto o norma general es: “Será manejado a nivel de Base Única todo dato relativo a una entidad que deba ser compartido por más de una aplicación a lo largo de la Arquitectura, y que se requiera garantizar su consistencia y unicidad a lo largo de la misma”. A dichos datos los llamaremos “Datos Corporativos o Públicos”.

Todo dato que sea de interés de una aplicación individual, será manejado a nivel de base de datos de dicha aplicación. A dichos datos los llamaremos “Individuales o Privados”.

Según el mecanismo de interacción con la Base Única, se asegurará:

- Mecanismo de Unificación: Los atributos comunes o “datos corporativos o públicos” no deberán estar repetidos en las distintas aplicaciones que compongan la Arquitectura sino que se deberán mantener utilizando las acciones brindadas por la Base Única.
- Mecanismo de Consolidación o Integración: Los atributos comunes o “datos corporativos o públicos” residirán en la aplicación integrada y en la Base Única. Se deberá mantener la homogeneidad de los mismos utilizando los servicios de integración de la capa de Integración.

5.2.5 DataWarehouse y Tablero de Control

El objetivo del DataWarehouse es proveer un reservorio de datos para toma de decisiones estratégicas. Actuará como la “memoria” permitiendo análisis de tendencias, la realización de análisis avanzados mediante el cruce de información de fuentes heterogéneas y análisis predictivos. El DataWarehouse extraerá información de manera periódica tanto de la Base Única como de las demás aplicaciones a través de interfaces específicas. El DataWarehouse apuntará a dar respuestas a consultas para toma de decisiones, mientras que la Base Única servirá como el mecanismo transaccional para mantener las relaciones necesarias dentro de la Arquitectura de Gobierno Electrónico del Gobierno de la Provincia del Neuquén. Por ejemplo, si para realizar una operación se necesita consultar el saldo de una cuenta para un ciudadano, entonces se realizará a través de la Base Única; sin embargo, si se desea consultar una tendencia en el balance de esa cuenta para el último año, entonces se consultará al DataWarehouse.

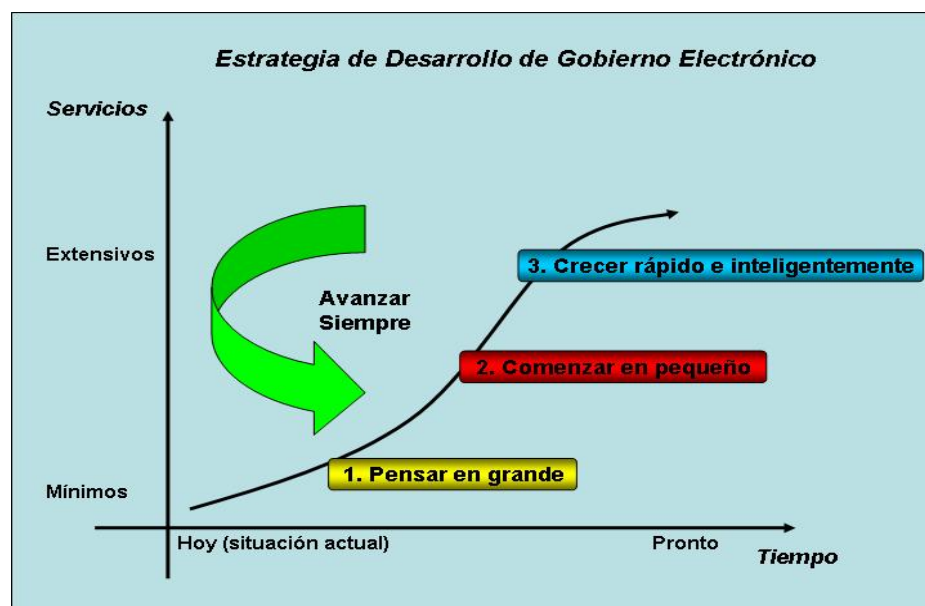
6. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN POR FASES

El Plan Maestro de Gobierno Electrónico es un 'plan directriz' del cual se desprenderán los diversos proyectos tendientes a materializar la Visión enunciada en el presente documento.

Las **condiciones necesarias** para la implementación de la estrategia de Gobierno Electrónico y la materialización de los diferentes ejes o relaciones del Gobierno y los servicios asociados a las mismas son las siguientes:

- Contar con una estrategia tecnológica.
- Adoptar estándares de la industria.
- Definir el Modelo de Integración.
- Definir el Modelo de Aplicaciones.
- Construir una estructura de red segura.
- Actualizar la legislación acorde con la nueva economía digital.
- Definir las políticas respecto de la utilización del Directorio Único.
- Definir las políticas respecto de la materialización de la Base Única.

La Estrategia de Desarrollo de Gobierno Electrónico se indica en el siguiente diagrama:



Se requiere:

"Pensar en grande", es decir definir hasta dónde se quiere llegar y propagar la visión;

"Comenzar en pequeño", a través del desarrollo de experiencias pilotos bien concretas y

"Crecer rápido e inteligentemente", aprendiendo e incorporando mejoras continuamente.

Mientras se llevan a cabo estos pasos concretos y definidos, no se puede dejar de tener en cuenta los siguientes aspectos que aseguran llegar a contar con el sistema que se desea.

- Integración de la industria local y la comunidad en general al esfuerzo del Gobierno.
- Establecimiento de métricas e indicadores de éxito.
- Comunicación y enseñanza en forma continua de los servicios brindados y logros alcanzados.

7. INCLUSIÓN SOCIAL

7.1 Marco Conceptual

El éxito de un modelo de **Gobierno Electrónico** depende también en **garantizar el acceso público equitativo a la infraestructura tecnológica, a los servicios de información en red y a las capacidades necesarias para utilizarlos.**

Se debe tener muy en cuenta en este proceso de transformación no crear nuevas formas de marginación, excluyendo a aquellos que no cuentan con recursos para acceder a las nuevas herramientas tecnológicas.

Las TIC deben servir para reducir las desigualdades y no para ampliarlas, por lo que se debe impulsar la difusión del conocimiento a partir de políticas de estado que tengan que ver con llevar la conectividad a todos los rincones de nuestro territorio y propiciar la inclusión de sectores sociales que no pueden por si solos acceder al conocimiento y al uso de estas tecnologías.

Se pretende un sistema incluyente para lo cual debemos conjugar lo tecnológico con lo social.

7.2 Líneas prioritarias

Dotar a todos los centros de enseñanza públicos y privados con instalaciones y servicios de Internet.

Instalación de centros de acceso comunitarios multifunción en Municipios y Comisiones de Fomentos, Bibliotecas Populares, Comisiones Vecinales y ONGs.

Instalación de Kioscos informáticos en lugares públicos, fundamentalmente en áreas rurales, que permitan el acceso a los servicios del Gobierno Electrónico.

Incentivar el desarrollo de ONGs que contribuyan a la difusión del conocimiento de las TIC y que faciliten el acceso a estas tecnologías.

Fomentar el crédito para el acceso en los hogares a las TIC.

Promocionar las soluciones adaptadas al entorno para la introducción de las TIC, especialmente en zonas rurales.

Promover el intercambio de conocimientos a nivel provincial, a través de cualquier medio de comunicación.

Fortalecer la infraestructura de red de datos provincial, fundamentalmente la banda ancha, con el fin de incrementar la eficacia de la red y proporcionar capacidad para atender todas las necesidades.

Promover el acceso universal con la mejor conectividad posible a un costo razonable.

8. ANEXO I – Decreto N° 0405/1991

DECRETO N° **0405** .-

NEUQUEN, 13 de Febrero de 1991.-

VISTO:

El Expediente N° 2100-57457/90, mediante el cual la Comisión Provincial de Informática, creada por Decreto N° 2783/88, eleva una propuesta de Política Provincial de Informática y Organización Institucional Informática; y

CONSIDERANDO:

Que la incorporación de equipamiento y sistemas computarizados en la Administración Pública Provincial se ha llevado adelante sin una adecuada coordinación;

Que este Gobierno Provincial está llevando adelante acciones para la reforma administrativa del estado tendiendo a su modernización, de manera tal que la Administración Pública responda correcta y racionalmente a los cambios que están ocurriendo en la sociedad y en la economía;

Que los sistemas informáticos juegan un papel destacado para llevar adelante esta reforma, con el fin de mejorar la eficacia y la eficiencia de las actividades gubernamentales, la toma de decisiones y el control de gestión;

Que la actual Comisión Provincial de Informática ha delineado una política centrada en un Sistema Integrado de información a partir del cual deben instrumentarse los Sistemas Informáticos, respaldados por las nuevas tecnologías en la materia, que permiten disponer sistemas distribuidos dentro de un esquema coordinado, permitiendo compartir datos e información a través de la integración de redes;

Que para llevar adelante estos objetivos debe además lograrse un proceso continuo de capacitación del personal de la administración, adaptándolos a las técnicas informáticas más avanzadas, de modo que pueda reaccionar rápidamente a las exigencias de una administración eficiente;

Que en la propuesta de la Comisión Provincial de Informática también se contempla un modelo de Organización Institucional para llevar adelante los objetivos y lineamientos fijados, lo que no implica la creación de nuevos organismos, sino la adecuación de la actual estructura;

Por ello;

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DEL NEUQUEN
D E C R E T A :

Artículo 1º: Apruébase la Política Provincial de Informática y la Organización Institucional Informática que como Anexo A y B forman parte del presente decreto.

Artículo 2º: La Política Informática será de aplicación para la Administración Central, organismos descentralizados, entes autárquicos y Empresas del Estado.

Artículo 3º: La Comisión Provincial de Informática tendrá competencia para actuar, en forma coordinada con los organismos específicos, en la planificación de la reforma administrativa y modernización del estado.

Artículo 4º: El actual Centro Único de Informática del Neuquén pasará a denominarse Dirección Provincial de Informática, con las atribuciones descriptas en el Anexo B del presente, actuando en el ámbito del Ministerio de Economía y debiendo adecuar su estructura a efectos de dar cumplimiento a las funciones que le competen.

Artículo 5º: Los funcionarios designados en la Comisión Provincial de Informática desarrollarán sus tareas como anexas a las funciones que cada uno de ellos cumple en sus respectivos organismos.

Artículo 6º: Los Señores Ministros, Secretarios de Estado y Secretario General de la Gobernación, designarán en forma inmediata los representantes para integrar la Comisión Provincial de Informática, la que en un plazo no mayor de dos 15 días desde su conformación elaborará y aprobará el reglamento de funcionamiento y elegirá sus autoridades. Hasta ese momento será responsabilidad del Director Provincial de Informática el convocar a los miembros designados y coordinar las reuniones.

Artículo 7º: Invítase a los Poderes Legislativo y Judicial a coordinar con la Comisión Provincial de Informática aquellos aspectos que hacen a la integración de redes y sistemas informáticos tendiente a optimizar la gestión entre los distintos poderes del estado.

Artículo 8º: El presente Decreto será refrendado en acuerdo general de Ministros.

Artículo 9º: Comuníquese, Publíquese, dése al Boletín oficial y Archívese.

1. POLÍTICA PROVINCIAL DE INFORMATICA

1.1. *Objetivos Provinciales para la Informática.*

1.1.1. Objetivo General.

Utilizar la informática como herramienta para la acción de gobierno, tanto en la gestión como en la toma de decisiones, enmarcándose en el proceso global de reforma y modernización de la Administración.

1.1.2. Objetivo particulares.

- 1.1.2.1. Lograr la constitución de un sistema integrado de información que brinde datos e información precisos, oportunos, completos, coherentes y adaptados a las necesidades específicas de cada usuario y cada circunstancia, maximizando la formalización de los flujos de información, evitando la redundancia y la duplicidad de procesos, debiendo cumplirse con los principios de normatización centralizada y descentralización operativa, para una administración pública eficaz, eficiente y dinámica.
- 1.1.2.2. Extender la herramienta informática a todo el ámbito de la administración pública, como un recurso estratégico para la gestión y la toma de decisiones; estableciendo niveles de competencia, responsabilidad y seguridad de los datos e información personales, adecuando el marco legal y normativo de los procedimientos administrativos.
- 1.1.2.3. Buscar un equilibrio en la distribución de los recursos informáticos en las distintas áreas de la administración, tendiente al uso racional y coordinado de los mismos.
- 1.1.2.4. Promover la investigación científica y el desarrollo tecnológico, como así también la promoción industrial en el área.
- 1.1.2.5. Promover y facilitar la difusión y conocimiento de la herramienta informática e incorporar su estudio y uso en la educación.
- 1.1.2.6. Promover el estudio de los aspectos institucionales y jurídicos que aseguren la libertad de información.

1.2. *Estrategias Provinciales en Informática*

1.2.1. Estrategia para el Sistema de Información.

- 1.2.1.1. Maximizar la formalización de los flujos de información tendiendo a la integración de los sistemas informáticos.
- 1.2.1.2. Promover el desarrollo y la mejora de la informática, en la posible, en función de los estándares internacionales sobre interconexión de sistemas abiertos, con el fin de lograr un, flujo uniforme de información entre las distintas áreas de gobierno, una utilización más eficiente de las computadoras y mejorar la integración y eficiencia de la red informática.

-
- 1.2.1.3. Proveer datos e informaciones actualizados, oportunos, completos y adaptados a las necesidades de cada usuario y de cada circunstancia en el momento adecuado; permitiendo el acceso selectivo, jerarquizado y no planificado, de manera que cada usuario pueda analizar y producir información e informes por sí solos.
 - 1.2.1.4. Regular la seguridad de acceso de los sistemas informáticos a los efectos de evitar el uso indebido de la información soportada por los mismos, brindando además, las debidas garantías de protección respecto a la privacidad de las personas y a la confiabilidad de la información.
 - 1.2.1.5. Efectivizar el rol de los usuarios finales en el relevamiento, análisis, desarrollo, operación y mantenimiento de los sistemas informáticos, de modo que estos participen y sean responsables de los resultados obtenidos.
 - 1.2.1.6. Transformar los sistemas de informática administrativa a sistemas de informática de gestión decisional, instrumento que permitirá medir el impacto de las decisiones.

1.2.2. Estrategia en Equipamiento y Software.

- 1.2.2.1. Propender a la optimización de las redes informáticas empleando todas las posibilidades que brindan los sistemas de telecomunicación.
- 1.2.2.2. Propender al procesamiento distribuido de datos, que permita tener bases de datos y sistemas centralizados lógicamente, cuya residencia física se encuentre distribuida en aquellos puntos de la red donde se origina y/o donde porcentualmente son más utilizados.
- 1.2.2.3. Propender al uso de software de base y de aplicación, estandarizados y transportables.
- 1.2.2.4. Las adquisiciones del equipamiento a incorporar en el sector público, se enmarcarán en lo que se establezca en el Plan de Acción de Gobierno para el área informática procurando, dentro de lo posible, la reubicación de aquél que se reemplace.
- 1.2.2.5. Mantener un registro permanente y actualizado del parque informático existente en la administración pública y llevar estadísticas de su utilización.-

1.2.3. Estrategia en Recursos Humanos.

- 1.2.3.1. Brindar capacitación y formación a los recursos humanos disponibles que posibiliten los cambios funcionales y estructurales en las áreas administrativas y técnicas, a través de equipos permanentes de entrenamiento.
- 1.2.3.2. Priorizar las acciones tendientes a la condición de nivelación del desarrollo informático de cada sector.
- 1.2.3.3. Llevar adelante un proceso continuo de adaptación del personal a las técnicas informáticas más avanzadas, de modo que puedan responder rápidamente ante las nuevas exigencias y facilitar su reubicación.

1.2.4. Estrategia en investigación, desarrollo, cooperación y promoción industrial.

- 1.2.4.1. Propiciar tareas de investigación y desarrollo que acompañen el rápido avance que se verifica en la tecnología informática y electrónica, formando grupos de trabajo interdisciplinarios que permitan dominar las tecnologías de punta.
- 1.2.4.2. Impulsar la colaboración con entidades universitarias y privadas, a través de becas de perfeccionamiento y talleres de desarrollo en áreas de software y hardware,

promoviendo la transferencia de tecnologías y el apoyo a la publicación de investigaciones y literatura específica.

- 1.2.4.3. Generar vías de acceso a publicaciones especializadas y software disponible en el ámbito regional, nacional e internacional.
- 1.2.4.4. Propender a la radicación de industrias de altas tecnologías en el campo de la electrónica e informática, especialmente en el área del software, por su potencialidad, dado que es demandante de recursos humanos con alto grado de capacitación, sin requerir inversión intensiva de capital.

1.2.5. Estrategia en Educación y Difusión.

- 1.2.5.1. Desarrollar campañas de información que propendan a crear una conciencia colectiva, en el ámbito de la administración y en la ciudadanía en general, para reconceptualizar la realidad, de modo que se vea facilitada la introducción y el uso de la herramienta informática.
- 1.2.5.2. Promover la incorporación progresiva de los recursos informáticos y telemáticos a las técnicas de enseñanza, capacitando en el manejo de los mismos a los docentes de todos los niveles.
- 1.2.5.3. Orientar la tarea educativa a nivel curricular para conocimiento de la herramienta informática, así como la divulgación de sus bases conceptuales generales.
- 1.2.5.4. Los organismos competentes determinarán las exigencias mínimas que deberán satisfacer las carreras en el campo de la informática, que se dicten en establecimientos de enseñanza públicos y privados, para otorgar títulos reconocidos por las autoridades provinciales.
- 1.2.5.5. Coordinar con el sector privado acuerdos de cooperación para la capacitación y posterior incorporación laboral de los egresados del sistema educativo provincial.

2. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL INFORMÁTICA.

2.1. Comisión Provincial de Informática.

- 2.1.1. Tendrá dependencia directa del Poder Ejecutivo y será integrada por un representante titular y uno alterno por cada Ministerio y Secretaria de Estado y por la Secretaria General de la Gobernación. Dictará su reglamento de funcionamiento y será presidida en forma rotativa por cada uno de los representantes titulares.
- 2.1.2. Será responsable de elaborar y proponer los planes provinciales en informática, del dictado de normas y recomendaciones, del control del cumplimiento de las mismas y dictaminar sobre aspectos relevantes relativos a la coordinación de los sistemas informáticos y toda contratación vinculada al área informática.
- 2.1.3. Será asistida por comités consultivos técnicos, de usuarios y de particulares, quienes realizarán estudios y propuestas a su pedido sobre cuestiones relacionadas a los sistemas y servicios informáticos.
- 2.1.4. Deberá actuar coordinadamente con los organismos de Planificación Administrativa.

2.2. Dirección Provincial de Informática.

- 2.2.1. El actual CUIIN (Centro Único de Informática del Neuquén), pasará a denominarse Dirección Provincial de Informática actuando en el ámbito del Ministerio de Economía, con dependencia de la Subsecretaría de Hacienda.
- 2.2.2. Será la encargada de desarrollar y administrar los sistemas de uso general en la Administración Pública Provincial, debiendo cumplir y hacer cumplir los planes, normas y recomendaciones emanadas de la Comisión Provincial de Informática.
- 2.2.3. Deberá coordinar con las unidades sectoriales de informática todos aquéllos aspectos que hacen á la integración de las redes y sistemas.

2.3. Unidades Sectoriales de Informática.

- 2.3.1. Constituidas por el personal y equipamiento asignado en cada área de gobierno a la informática, para la resolución de los problemas sectoriales, asegurando que la aplicación de esta herramienta sea compatible con las políticas, planes y prioridades específicas definidas para cada sector del gobierno, sin perder de vista los objetivos generales fijados por el gobierno provincial.
- 2.3.2. Las unidades sectoriales de informática deberán cumplir y hacer cumplir las normas y recomendaciones emanadas de la Comisión Provincial de Informática.