



networking knowledge

Biometría Aplicada: Aplicaciones Gubernamentales

Argentina. Brasil. Colombia. Chile. Ecuador. España. Estados Unidos.
Italia. México. Paraguay. Perú. Polonia. Portugal. Rusia. Uruguay. Venezuela.



CMSpeople.com

Biometría

- Término general utilizado indistintamente para describir una característica o proceso.
 - Como Característica: Es una característica biológica que se puede medir para ser utilizada en el reconocimiento de individuos.
 - Como Proceso: Método de reconocimiento de individuos basado en características anatómicas.
- Utilizada desde el siglo XIV en China y desde el siglo XIX en Occidente por las policías francesas para identificar criminales.
- En 1891 Juan Vucetich comienza un catálogo con huellas dactilares de criminales en Argentina. En 1892 identifican al primer homicida por el uso de esta técnica.

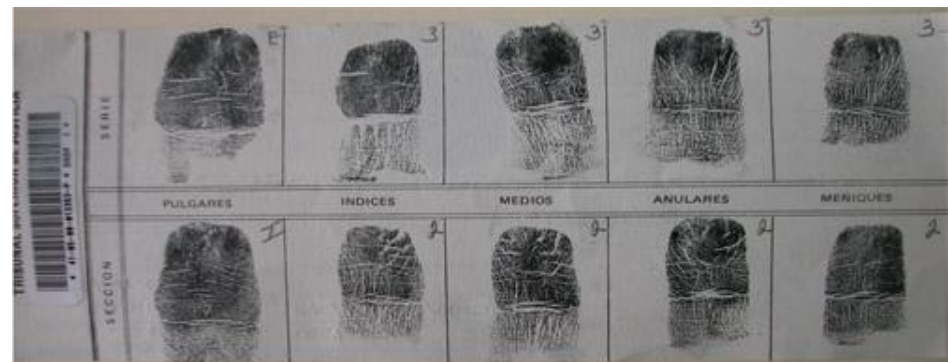
Primeros usos en Chile

- La utilización de sistemas biométricos en Chile comienza en el año 1905 por la PDI utilizando las técnicas papilares de Juan Vucetich.
- En 1924 esta individualización se hace extensiva a toda la población mayor de 18 años, lo que da inicio al sistema de Fichas Índice.
- La entidad «Gabinete de Identificación» comienza a clasificar a sus registrados según la clave de 14 valores. Luego el “Servicio de Registro Civil e Identificación” absorbe a la entidad de la PDI a cargo de la identificación biométrica.

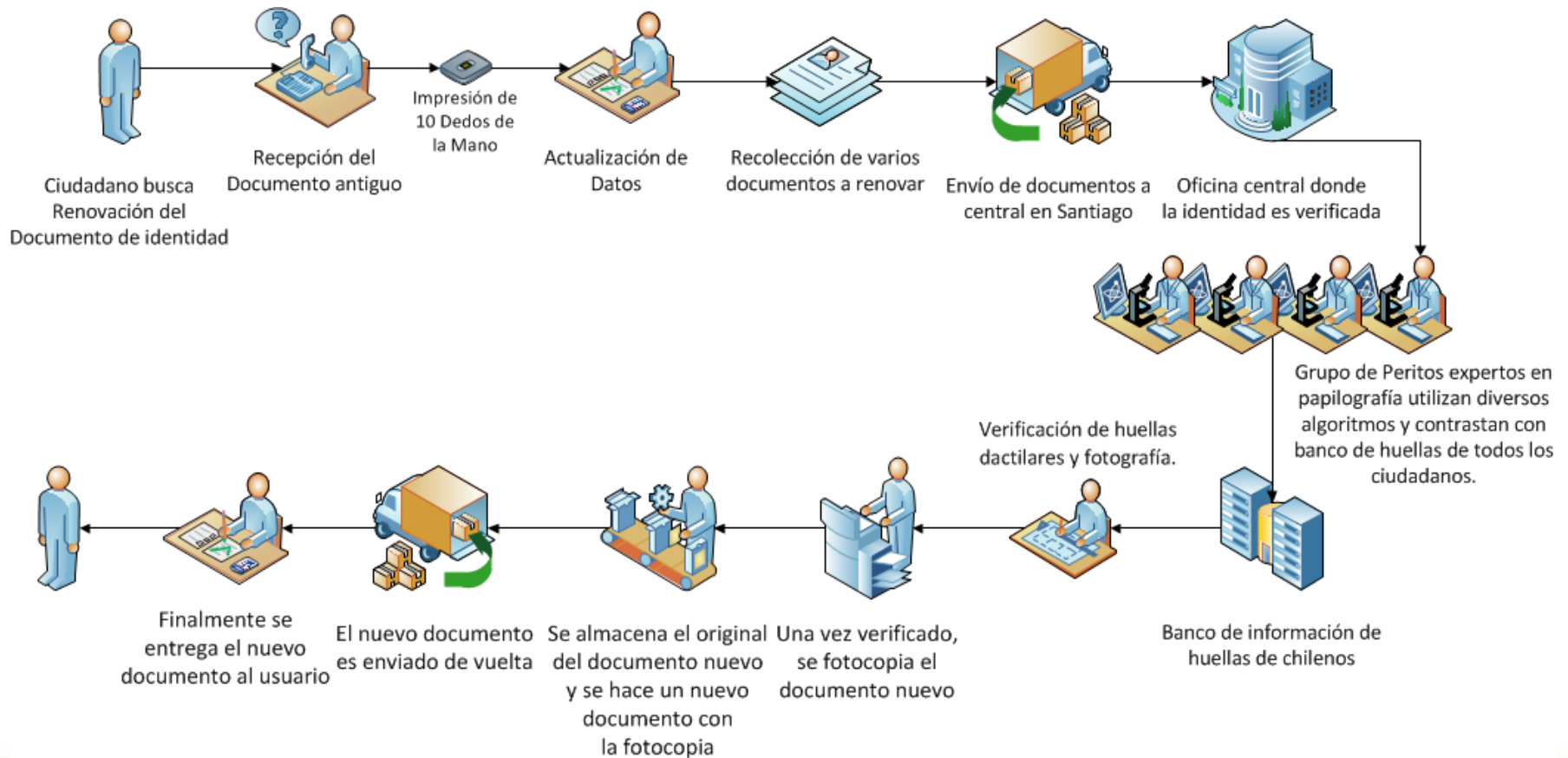


Biometría previa al año 2000 en Chile

- Previo al año 2001 existía un sistema de fichas (Indice y Decadactilar) el cual se actualizaba, mantenía y administraba de forma totalmente manual por el SRCel
- Sistema manual que requería de mucha interacción humana y era propenso a errores.
 - Utilización de la Clave de 14 Valores, Cuenta de Líneas, y otras Técnicas eran utilizadas de forma completamente manual.
- Procedimientos Típicos:
 - Identificación en (Cédula por Primera Vez).
 - Verificación de Renovación de Cédula de Identidad
 - Identificación para la Investigación



Ejemplo: Primera Afiliación



Digitalización de Archivo Nacional y Creación de la Base de Datos de Identificación

- Base de datos única y nacional con datos biométricos de todos los chilenos es pasada a formato digital. (Se genera una Base de Datos de 7 Terabytes).
- Digitalización de la totalidad del archivo de fichas.
- Proceso Inicial de 12 Meses y total de 10 años.
- Constituyó un gran reto técnico tanto los requerimientos como por la dificultad llevarlos a cabo en aquella época.
- Principal objetivo es facilitar la identificación y verificación de identidad para emisión de la cédula de identidad



Cédula de Identidad para Ciudadanos Chilenos y Extranjeros Residentes

- Nueva cédula de identidad intenta cohesionar todos los procesos de identificación, buscando un sistema más coherente y simple de utilizar.
- «Servicio de Registro Civil e Identificación» implementa un nuevo estándar de identificación que habilita la disponibilidad biométrica del ciudadano en la tarjeta a través de un código PDF417.
- Facilita la verificación de identidad sin necesidad de recurrir a bases de datos externas. Verificación de Identidad en Sitio.



Bono Electrónico Fonasa y Creación de Base de Datos Biométrica Paralela

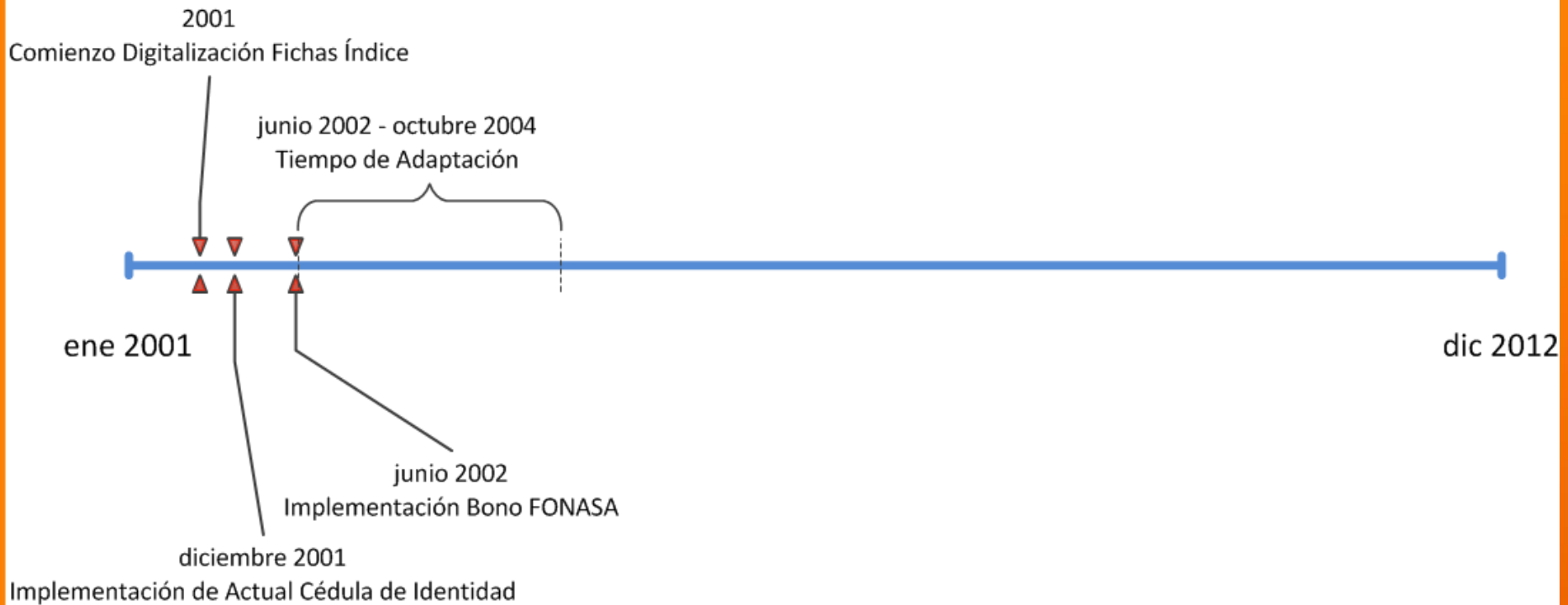
- Solución ofrecida desde el año 2002
- Se realiza la emisión de un bono electrónico a través de una firma electrónica. Se contrasta la información biométrica de la huella dactilar con una base de datos propia.
- La base de datos propia es paralela a la que almacena el “Servicio de Registro Civil e Identificación”.
- Solución propuesta por Fonasa en conjunto con Isapres Banmédica, Consorcio de Previsión Fonasa y Promepart.



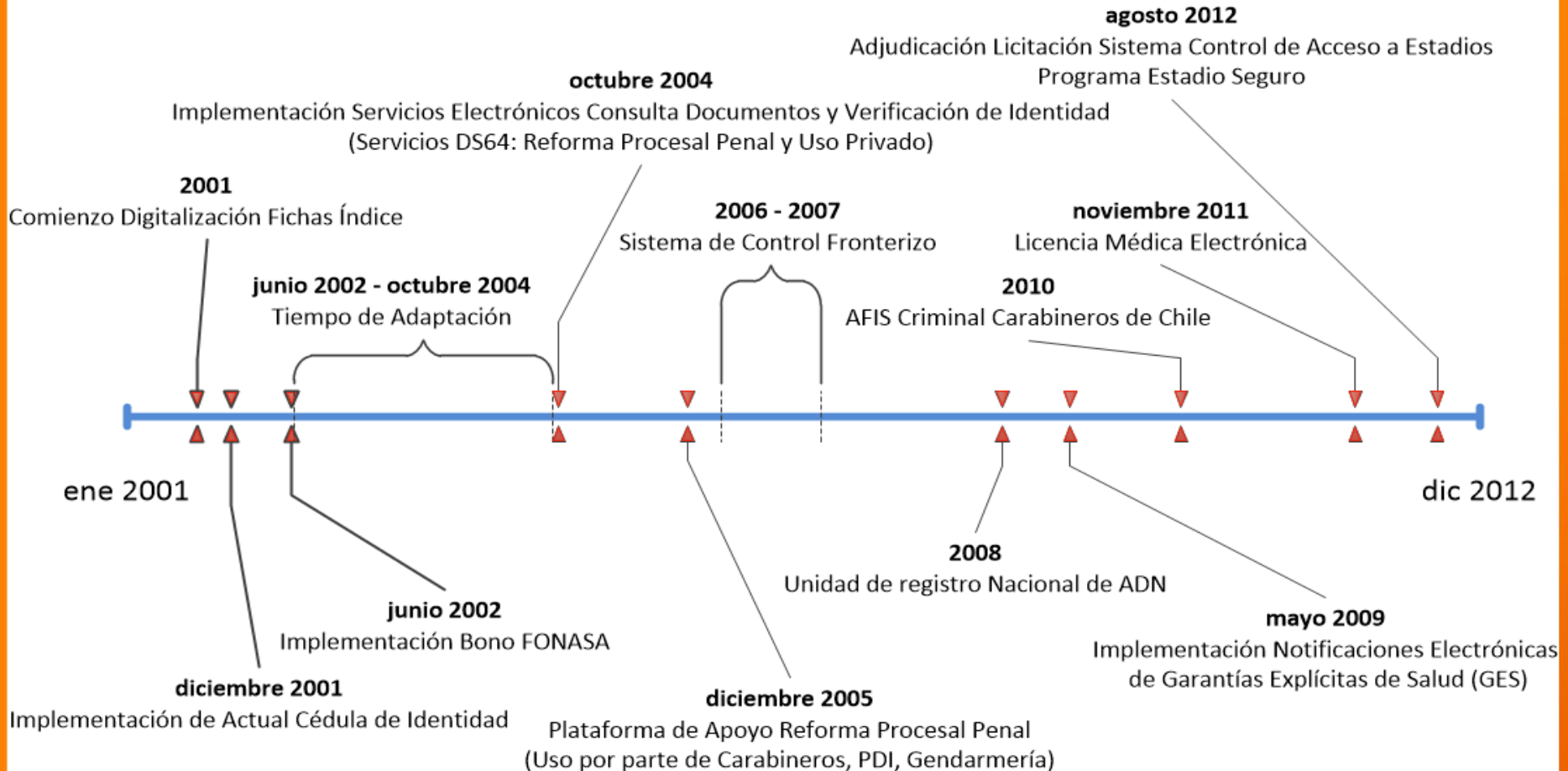
Evolución de la Biometría en Chile



Evolución de la Biometría en Chile



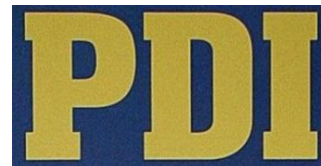
Evolución de la Biometría en Chile



Servicios Electrónicos Biométricos

- Servicio implementado el año 2004.
- Apuntan a que entidades relacionadas a la Reforma Procesal Penal puedan consultar información civil de un ciudadano como también comprobar su identidad utilizando biometría dactilar.
- Es implementado como Servicios Web para que en un futuro se acoplen a él:

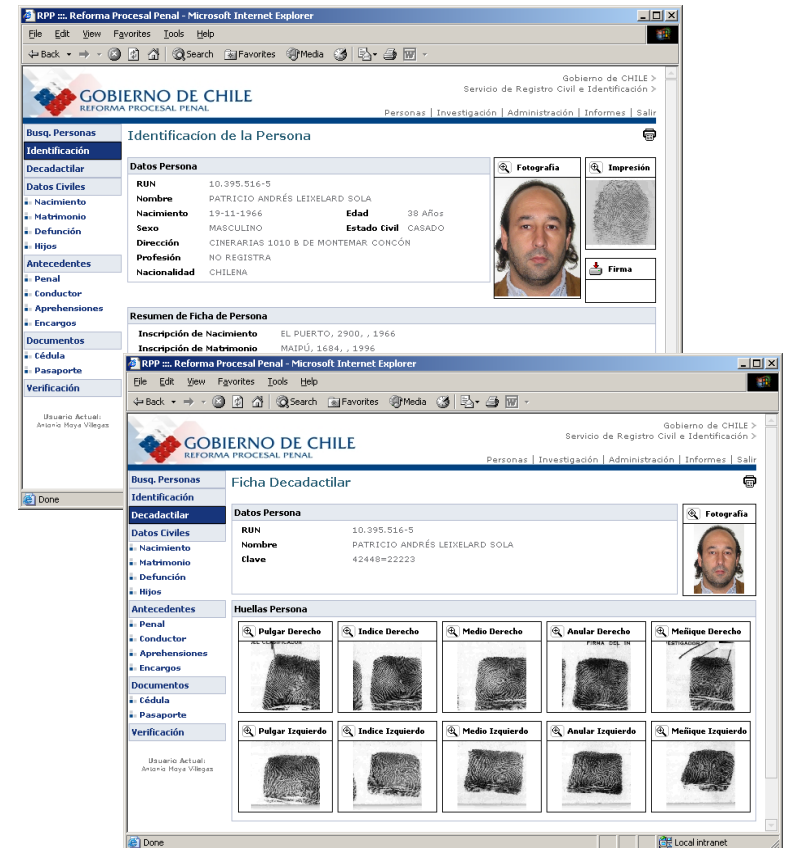
- Carabineros
- PDI
- Gendarmería
- Entidades Privadas



- Solo se logran conectar a estos servicios solo entidades gubernamentales.

Plataforma de Apoyo Reforma Procesal Penal

- Implementado el año 2005.
- Plataforma web que interactúa con los servicios electrónicos de consulta de documentos y verificación de identidad así como la base de datos de Registro Civil.
- Utilizada hasta hoy por las entidades relacionadas a la Reforma Procesal, lo que ayuda a obtener toda la información existente de un ciudadano.



Sistemas de Control Fronterizo

- Implementado entre los años 2006 y 2007 en el paso de Chacalluta en Arica y en el aeropuerto Arturo Merino Benítez en Santiago.
- Desarrollado a petición de la PDI para explotar las bondades de la nueva cédula de identidad (Medidas de Seguridad e Información Biométrica).
- Tecnología que requiere de la información biométrica del ciudadano y su cédula de identidad para poder llevar a cabo la comprobación de identidad.



Sistema Notificación Electrónica de Pacientes con Enfermedades GES

- También conocida como NEP por Notificación Electrónica de Pacientes. Implementada el año 2009.
- Realiza digitalmente la notificación de sospecha GES.
- Entrega garantías de la notificación fue realizada y no se corre el riesgo de acusación por no cumplir la garantía.
- Menos papeleo ya que basta la huella digital para firmar y el registro queda almacenado en base de datos.
- Menores costos



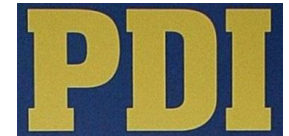
Licencia Médica Electrónica

- Licitada el año 2009 e implementada en Noviembre del año 2011.
- Se caracteriza por el uso de documentos y comunicaciones electrónicas entre todos los actores involucrados:
 - Isapres/Fonasa
 - Compín
 - Empleador y Empleado
- Sensor biométrico de huella dactilar reemplaza la firma del empleado
- Agiliza de manera significativa los trámites y asegura un reposo inmediato.



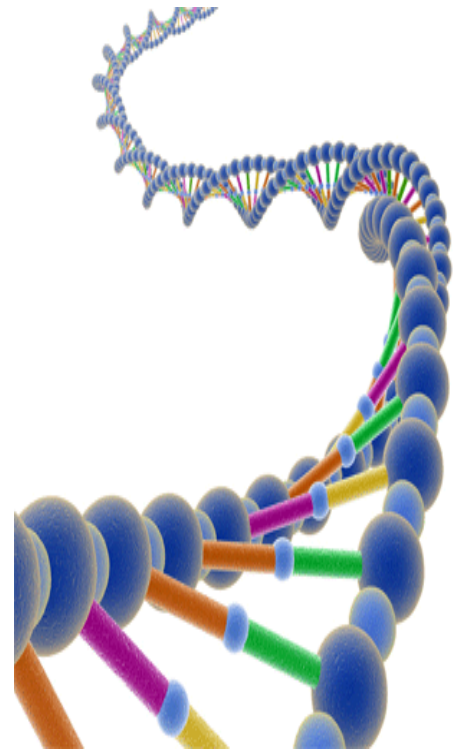
Sistemas Criminalísticos

- Carabineros de Chile implementa sistema AFIS criminal para identificar a una persona a partir de las huellas dactilares encontradas en escenas de crimen. Implementado en 2008.
- Permite buscar criminales en base de datos a una tasa de 4.000 a 10.000 comparaciones por segundo.
- Actualmente la base de datos criminal de Carabineros cuenta con más de 400 mil entradas.
- PDI también implementa AFIS criminal 1:N.
- Gendarmería implementa Sistema para Administración de Cárceles.



Unidad de Registro Nacional de ADN

- Área pericial sub dependiente del SML inaugurada en 2010.
- Busca consolidar registros de ADN de condenados, imputados, personas desaparecidas y sus familiares.
- Servicio de Registro Civil e Identificación es la entidad encargada de resguardar esta base de datos.
- Ayuda en la investigación para la identificación de identidad de sospechosos de delitos.
- Laboratorio CODIS puede procesar hasta 20 mil muestras anuales.
- Busca relacionarse con base de datos de AFIS criminal de PDI y Carabineros de Chile.



Proyecto Estadio Seguro

- Basado en 4 ejes: Marco Legal, Infraestructura/Tecnología, Gestión y Concientización.
- Plazo de implementación para eje tecnología hasta Marzo de 2014.
- Torniquetes a la entrada de estadios que leen huella dactilar y cédula de identidad.
- Mantienen afuera del evento a individuos con restricciones judiciales por mal comportamiento.
- Mantiene control de densidad por sectores en tiempo real.
- Evita la discriminación arbitraria.



Próximos Proyectos para Chile

Cédula de Identidad con Chip



- Entra en vigencia en Septiembre de 2013,
- Almacena información biométrica del ciudadano en un chip conforme formato ICAO.
- Información de la persona almacenada en chip, incluyendo los dos dedos índices y fotografía.
- Verificación de Identidad por Match On Card
- Incorpora Certificado Digital y Permite la Firma Digital

Próximos Proyectos para Chile

Control Fronterizo Automatizado

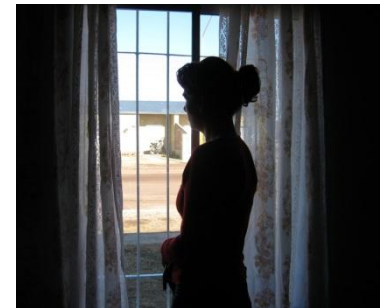
- Sistemas para el paso de ciudadanos chilenos de forma totalmente automática sin interacción directa con agentes de la PDI.
- Verificación biométrica a de identidad con información biométrica contenida en la cédula de identidad.
- Autenticación del Documento de Identidad
- Compatible con todos los países que cuentan con convenio de entrada sin VISA.



Otras Iniciativas

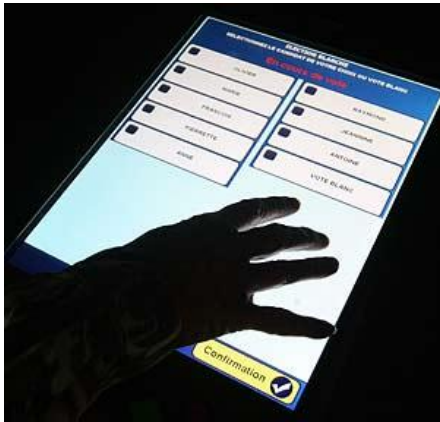
Futuros Usos de Biometría de Voz

- Pago de Pensiones y Beneficios.
 - Prueba de vida a jubilados previo pago de pensión. Utilizado en México desde Agosto 2011.
- Seguridad.
 - Para verificar cumplimiento de libertad condicional. Utilizado en EEUU.
 - Verificar identidad en grabaciones de voz contra base de datos de criminales.



Otras Iniciativas: Futuros Usos de Biometría

Dactilar



- Potencial uso de tecnología dactilar para implementar voto electrónico en Chile.
- Chile cuenta con base de datos de cada ciudadano lo que asegura una implementación rápida y fácil.
- Países Latinoamericanos con voto electrónico implementado:
 - Venezuela: Elecciones Presidenciales Abril 2013 y Elecciones Parlamentarias 2010
 - Curazao: Elecciones Parlamentarias 2010
- Falta moción y aprobación por parte del poder legislativo.

Beneficios Entregados al País

- Aplicaciones Gubernamentales iniciales empujan la confianza, desarrollo y utilización de tecnología biométrica en Chile.
- Uso genera confianza en la seguridad de los sistemas electrónicos y muestra lo eficientes y seguras que se pueden volver ciertas tareas de gran complejidad.
- Nacen asociaciones y empresas con el fin de suplir una necesidad cada vez más creciente.
- Sectores de retail, financiero, salud y universidades agilizan sus procesos con tecnologías para verificar identidad.





networking knowledge

GRACIAS

Argentina. Brasil. Colombia. Chile. Ecuador. España. Estados Unidos.
Italia. México. Paraguay. Perú. Polonia. Portugal. Rusia. Uruguay. Venezuela.



CMSpeople.com