

BASES DE DATOS CRIMINALÍSTICOS

Miguel Óscar AGUILAR RUIZ

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *¿Qué es una base de datos?* III. *Sistema Automatizado de Identificación de Huellas Dactilares (AFIS)*. IV. *Banco de Datos Genéticos*. V. *Sistema Integrado de Identificación Balística (IBIS)*.

I. INTRODUCCIÓN

Una de las estrategias principales para el buen funcionamiento de los Servicios Periciales, ha sido su modernización, por lo que se ha desarrollado el *Sistema Automatizado de Identificación de Huellas Dactilares (AFIS)*, *Banco de Datos Genéticos* y el *Sistema Integrado de Identificación Balística (IBIS)*, sistemas que utilizan tecnología de vanguardia y que coadyuvan apoyando en el trabajo a los peritos en las diferentes materias, proporcionándoles mediante herramientas especializadas apoyo a sus dictámenes de forma automatizada, asimismo permiten el intercambio de información entre las diferentes instituciones para el combate a la delincuencia a nivel nacional.

II. ¿QUÉ ES UNA BASE DE DATOS?

Es un conjunto de datos relacionados y organizados en tablas compuestas de filas y columnas los cuales son almacenados en dispositivos de almacenamiento de gran capacidad y pueden ser organizados para obtener información.

Las aplicaciones de un sistema de base de datos en la investigación criminalística, pueden ser innumerables, sin embargo por nombrar algunas, podemos decir que:

- La ventaja principal en la utilización de este tipo de sistemas es la velocidad con la que se puede obtener información a partir de un gran volumen de datos almacenados en sistemas informáticos.
- Los sistemas de gestión de bases de datos permiten la consulta simultánea e inmediata de uno o de varios investigadores a un sistema central de procesamiento, permitiendo compartir y retroalimentar información relativa a un determinado caso.
- La capacidad de dichos sistemas para procesar la información permite la utilización de herramientas gráficas las cuales ayudan a visualizar tendencias, estadísticas de incidencias y de operación.
- Así mismo es posible la creación de redes de datos para conectar computadoras a nivel estatal, nacional o internacional para trabajar en un mismo fin u objetivo a manera de llevar a buen término una investigación criminalística.

III. SISTEMA AUTOMATIZADO DE IDENTIFICACIÓN DE HUELLAS DACTILARES (AFIS)

El AFIS es un sistema informático de alta tecnología que permite buscar, cotejar y analizar impresiones dactilares, para apoyar el trabajo de los peritos dactiloscopistas, proporcionándole mediante herramientas especializadas los elementos para establecer la identidad de un individuo y apoyar su dictamen pericial en forma automatizada.

Objetivo. Crear el Registro Nacional de Huellas Dactilares a través de un sistema que permita la administración de una base de datos de 50 millones de huellas dactilares, para optimizar los procesos de registro, consulta e identificación de individuos y facilite el intercambio de información entre las instituciones dedicadas a la administración y la procuración de justicia.

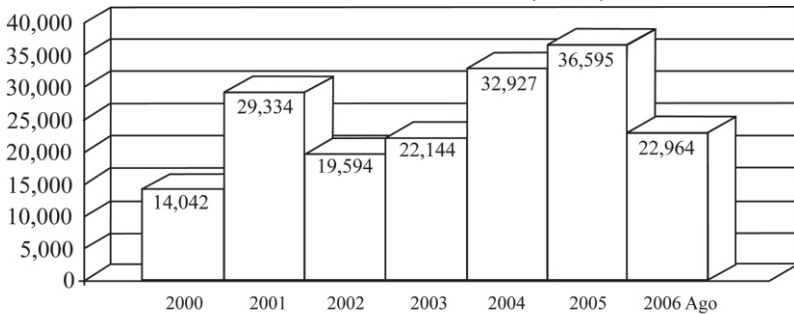
Uno de los ejes estratégicos del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SNSP), es el desarrollo e implantación de sistemas que utilicen tecnología de vanguardia y coadyuven al intercambio de información entre las diferentes instituciones involucradas en el registro y seguimiento del personal de seguridad pública y de la población criminal, facilitando así la toma de decisiones, el desarrollo de programas, políticas y acciones para el combate a la delincuencia en el ámbito nacional.

La cobertura del sistema en el ámbito nacional, así como la cantidad de fichas ingresadas al 30 de agosto de 2006, se muestran en el mapa y la gráfica siguientes.

DESPLIEGUE ACTUAL DEL SISTEMA AFIS



REGISTROS DECADACTILARES INGRESADOS AL REGISTRO NACIONAL DE HUELLAS DACTILARES (AFIS) POR AÑO



Acumulado a agosto 177,600
 Equivalente a 1,776,000 huellas
 Identificaciones: 45, 2884 HITS

IV. BANCO DE DATOS GENÉTICOS

El Banco de Datos Genéticos es un archivo en el cual se almacenan perfiles genéticos obtenidos a partir de muestras biológicas, como sangre, saliva, elementos pilosos, semen y restos óseos entre otros; los cuales se encuentran relacionados con una investigación de tipo ministerial o judicial.

Objetivo. Brindar a la población un sistema confiable que, basado en los principios de identificación humana y realizado con todo rigor científico, nos permita a través de la base de datos de perfiles genéticos del ADN generar información que beneficie a la sociedad y a las instituciones de procuración de justicia.

Con el Banco de Datos Genéticos se iniciaron actos de disciplina y coordinación en actividades de desarrollo del método estadístico para la recolección de las muestras, hasta alcanzar el perfil genético de cada una de ellas.

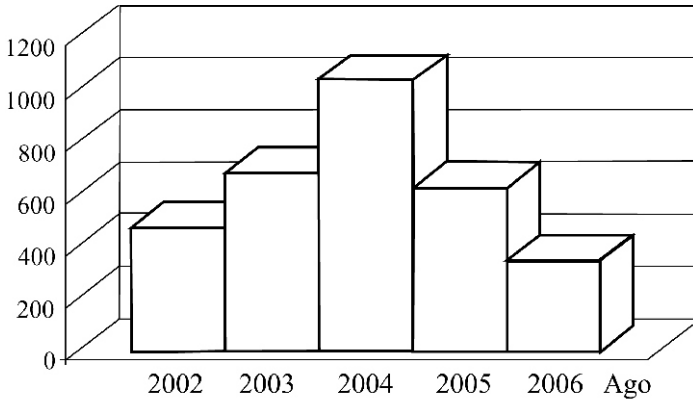
Sus ventajas y aportaciones a la procuración y administración de justicia se basan principalmente en:

- Eliminar las fronteras en la consulta de la información.
- Aportar información expedita para la realización de dictámenes oportunos.
- Utilizar sistemas de identificación genética certificados a nivel mundial y con una probabilidad de exclusión del 99.999%.
- Crear un sistema sólido de información contra el crimen.
- Aporta herramientas automatizadas para el esclarecimiento de un Hecho probablemente delictivo.
- Identifica individuos en forma automática.

Esta información es procesada bajo modelos estadísticos cuyo resultado garantiza la confiabilidad en la asignación de la relación del parentesco genético que se establezca.

Los perfiles genéticos ingresados al banco de datos hasta agosto de 2006, se mencionan en la siguiente gráfica (página siguiente).

PERFILES INCORPORADOS AL BANCO DE DATOS GENÉTICOS POR AÑO



Acumulado a agosto 3, 169 Identificaciones: 2, 650

V. SISTEMA INTEGRADO DE IDENTIFICACIÓN BALÍSTICA (IBIS)

El IBIS es un sistema diseñado para crear bases de datos de armas de fuego y elementos balísticos (casquillos y proyectiles), el cual ahorra tiempo en respuesta al perito en la materia; es considerado como tecnología de punta en microscopía de comparación a nivel mundial.

Objetivo. Contar con un sistema de información automatizado, que permita integrar un banco de datos, para identificar el armamento con el que cuenta la Procuraduría General de la República y el que derive de hechos presuntamente delictivos del fuero federal, así como de intercambio de información con las otras entidades federativas con actividades a fines.

El establecimiento de este sistema permite tener un grado ascendente de mejoramiento en la prestación del servicio pericial de balística forense, controlando los procedimientos internos de consulta y registro para dar seguridad y confiabilidad a la información y evitar su uso no autorizado.

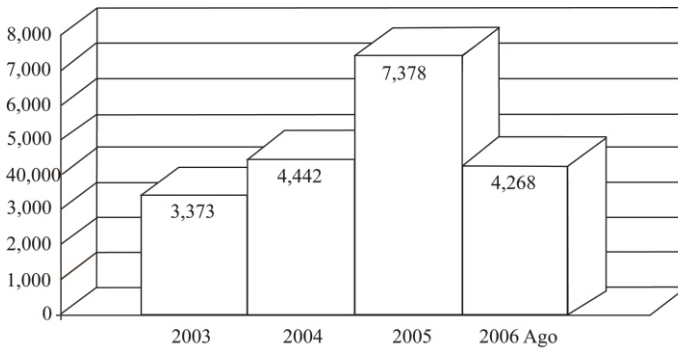
Sus ventajas y aportaciones a la procuración y administración de justicia se basan principalmente en:

- Identificar elementos de armas de fuego de manera automática.

- Optimizar tiempos de respuesta, en asuntos donde se encuentran involucradas armas de fuego.
- Aportar información expedita para la realización de dictámenes oportunos.
- Crear un sistema sólido de información contra el crimen.
- Seguimiento de armas de fuego relacionadas con averiguaciones previas.
- Aporta herramientas automatizadas para el esclarecimiento de un hecho probablemente delictivo.

Hasta agosto de 2006 se han registrado elementos balísticos en las cantidades que se muestran en la gráfica siguiente.

REGISTROS INGRESADOS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE IDENTIFICACIÓN BALÍSTICA POR AÑO



Acumulado a agosto 19,461
Identificaciones: 508 HITS

Los bancos de datos criminalísticos son instrumentos vigentes y de gran importancia en la investigación. Proporcionan información actualizada, confiable y oportuna para la elaboración de dictámenes periciales, con lo cual el Ministerio Público y el órgano judicial cuentan con elementos verídicos y confiables, para la toma de decisiones en la procuración y administración de la justicia en México.