

IDENTIFICACION

UNCA CEP

- MATERIA: SISTEMAS DE IDENTIFICACION HUMANA
- PROFRA: MARIA DE LOS ANGELES VILLAVICENCIO PICHARDO

TEMA 10.- ARTE FORENSE Y RETRATO HABLADO



ARTE FORENSE

- El **arte forense** es la disciplina que se encarga de crear **imágenes útiles para las investigaciones legales**, gracias a la aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos, conjugados a su vez con técnicas, habilidades y sensibilidad artística.
- El concepto de esta herramienta de gran utilidad en la criminalística forense, fue explicado por la Dra. Gabriela Concepción Menchaca, criminalista y perito en odontología legal y forense, durante su exposición en el VII Congreso Internacional de Criminología y Criminalística de INISEG
- En primer lugar, explicó que la función del **Arte Forense** se centra en la identificación y localización de personas, bien sea porque estén relacionadas con presuntos hechos delictivos, desaparecidas o fallecidas sin identificar. Es así como todas las siguientes actividades forman parte del **trabajo que engloba el arte forense**:

- – **El retrato hablado:** que busca la aproximación a la apariencia de un rostro, dibujado con grafito.
- – **Técnicas digitales:** aplicaciones que ayudan a desarrollar rostros con apariencia más natural.

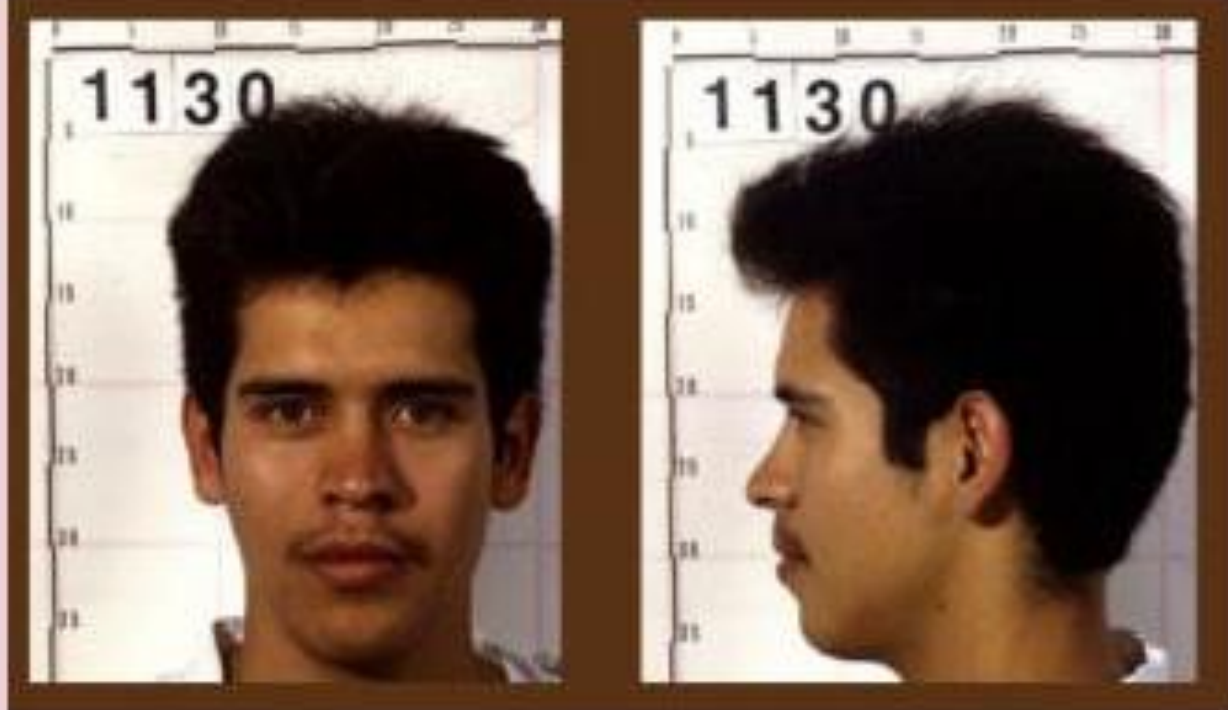
RETRATO HABLADO A LÁPIZ Y A COMPUTADORA



¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE UN RETRATO HABLADO?

- El retrato hablado como una disciplina artística mediante la cual se elabora el retrato o rostro de una persona extraviada o cuya identidad se ignora tomando como base los datos fisonómicos aportados por testigos e individuos que conocieron o tuvieron a la vista a quien se describe.
- En las últimas dos décadas se han creado sistemas de cuarta generación, basados en programación evolutiva con algoritmos genéticos, cuya principal característica es la combinación y evolución de rostros completos que gradualmente pueden converger en un rostro objetivo. El sistema Caramex II, basado en las características antropométricas del rostro de la población mexicana, pretende utilizar una aproximación evolutiva para construir retratos hablados.





Piel

Foto: 1130

Rasgos particulares de la piel por sector

<input type="checkbox"/> Manchas	<input type="checkbox"/> Manchas
<input type="checkbox"/> Verrugas	<input type="checkbox"/> Verrugas
<input checked="" type="checkbox"/> Acne	<input type="checkbox"/> Acne
<input type="checkbox"/> Cicatrices	<input type="checkbox"/> Cicatrices
<input type="checkbox"/> Pecas	<input type="checkbox"/> Pecas
<input type="checkbox"/> Lunares	<input type="checkbox"/> Lunares

<input type="checkbox"/> Manchas	<input type="checkbox"/> Manchas
<input type="checkbox"/> Verrugas	<input type="checkbox"/> Verrugas
<input checked="" type="checkbox"/> Acne	<input checked="" type="checkbox"/> Acne
<input type="checkbox"/> Cicatrices	<input type="checkbox"/> Cicatrices
<input type="checkbox"/> Pecas	<input type="checkbox"/> Pecas
<input type="checkbox"/> Lunares	<input checked="" type="checkbox"/> Lunares

Lineas y arrugas faciales:

- Intensidad del surco nasogeniano
- Intensidad del surco mentolabial
- Intensidad del surco subnasal
- Intensidad de las líneas frontales
- Intensidad de las líneas de entreciño
- Intensidad de la comisura de los labios
- Intensidad de la línea orbito-celástrica superior
- Intensidad de la línea orbito-palpebral inferior

Rostro v1.7 Old Old

Cédula

1130 2 10/14/93 M 1/22/72 HERMOSILLO SON MEX
 Foto N° fotos Fecha Sexo Nacimiento Lugar Estado País

CERVANDO HERNANDEZ CERVANTES
 Nombre(s) Apellido paterno Apellido materno

TORREON COAH MEX W 12
 Lugar de nacimiento del padre Color pelo Color piel Observaciones

ENCARNACION DE DIAZ JAL MEX A 7 COBACH-SON
 Lugar de nacimiento de la madre Morf. pelo Color de ojos Lugar

Ejemplo de Texto al pie de página

Rostro v1.7 Old Old

Medidas

1130

CARAMEX

- Utilizado dentro del ámbito forense por la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México, “La Cara del Mexicano” o “Caramex”, es un auxiliar en la identificación humana, al ser un conjunto de imágenes digitales de elementos faciales, típicos de la población mexicana.
- En manos de los peritos en Arte Forense de la Coordinación General de Servicios Periciales, se convierte en una aplicación extremadamente útil para generar la imagen del rostro de personas extraviadas, ausentes o probables responsables de hechos delictivos, ya sea para reincorporarlas a su núcleo familiar o para que respondan ante la justicia, según sea el caso.
- Proceso que inicia con la descripción verbal por parte de un testigo, obtenida mediante una entrevista, para a continuación elaborar la imagen del rostro de la persona descrita utilizando los diversos elementos faciales del catálogo Caramex.

- Siendo muy eficaz para la representación de rostros humanos, se ha constituido como el procedimiento regular para la elaboración de retratos compuestos (retratos hablados) en la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México, por sus características que lo distinguen de otro tipo de aplicaciones similares: tales como la eliminación de las limitantes o exageraciones inherentes al estilo artístico propio de cada artista, evitando así posibles confusiones al interpretar el resultado. Por la interactividad que se da entre entrevistador-entrevistado, es muy útil a la hora de escoger los elementos faciales, basándose en una selección visual de cada uno de los componentes idóneos para la elaboración del rostro en cuestión.
- Los retratos obtenidos mediante esta técnica asemejan los rasgos faciales característicos de los mexicanos. Son imágenes de gran calidad similares a fotografías tomadas directamente del rostro de un individuo. Y al ser desarrollado como parte de un proyecto antropológico cuenta con un amplio respaldo técnico-científico en su implementación como herramienta de vanguardia para la identificación de personas.



(masc.)

VI



(fem.)

VII



(masc.)

VIII



(fem.)

IX



(masc.)

X



(fem.)



(masc.)



(masc.)



(fem.)



(masc.)

- Dicho proyecto (CARAMEX) fue realizado entre 1993 y 1996 por los antropólogos físicos, el Dr. Carlos Serrano y por la Dra. María Villanueva, sin olvidar al antropólogo físico Jesús Luy y al ingeniero Karl F. Link, encargado de la parte computacional.
- Cabe destacar que este proyecto pudo llevarse a cabo gracias a un convenio interinstitucional firmado por la Universidad Nacional Autónoma de México y la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México.
- Para crear el sistema se consiguió información de la variabilidad del rostro de la población mexicana a través de un muestreo realizado en varias entidades del país. Para ello se emplearon los rostros de 2890 personas.
- El resultado fue un acervo de 583 archivos distribuidos en 27 directorios y subdirectorios con características que incluyen arrugas, lunares y cicatrices, labios, narices, ojos, orejas, bigotes barbas, entre otros.

- ◇ Técnica fotográfica

- Se tomaron dos fotografías estandarizadas: frontal y lateral izquierda, con una cámara reflex pentax montada sobre un trípode. Para la iluminación se empleó un mini estudio fotográfico portátil, constituido por dos flashes con paraguas reflejantes.
- Los sujetos se colocaron a dos metros del lente de la cámara, y como fondo se colocó una pantalla blanca con el número de identificación del sujeto y una escala en centímetros.
- ◇ Digitalización de imágenes.
- Cada una de las transparencias fueron digitalizadas con un par de escáneres para diapositivas, conectado a dos estaciones de trabajo en Power Macintosh.
- Una vez digitalizadas todas las imágenes, se llevaron a cabo otro tipo de valoraciones morfoscópias, como la línea de inserción de cabello, tipo de calvicie, distribución de pilosidad facial, forma del dorso de la nariz, distribución de peculiaridades de cada uno de los cuadrantes (acné, pecas, cicatrices, entre otros), y la valoración de las arrugas y líneas de la cara.

- **Metodología.**

- El sistema computarizado de identificación facial captura una imagen digital problema proveniente de lugares públicos, privados o de impresiones. Posteriormente dicha imagen se reduce a un código y se compara con otras imágenes en una base de datos fotográfica.

- Los caracteres morfológicos y mensurativos son codificados y luego comparados con otros valores asignados a las imágenes en la base de datos para determinar si existe un rostro que coincida.

- **FUENTE**

- La cara del Mexicano. Sistema de retrato hablado asistido por computadora. Segunda Versión 2002. Recuperado de: <http://forost.org/seminar/CARAMEX.pdf>

A document titled "COMEX" is held in a wire rack. The document contains a table with several columns and rows, likely representing a list of names or data points. The text in the table is too small to read clearly, but the structure is that of a standard data table.

Ejemplo de Texto al pie de página



**Sube evidencia de tu
trabajo en clase a
plataforma por favor.**

Gracias

