

II BOLETÍN TECNOLOGICO

www.ameripol.org

Capitulo I

BIOMETRÍA DE VOZ

SISTEMA AVIS + F

Capitulo II

PSICOPATÍA

“Una aproximación al
concepto y su relación
con la
conducta criminal”



2017



II BOLETÍN TECNOLÓGICO 2017

COMITÉ EDITORIAL

Coronel de Policía E.M Ecuador
Pablo Fernando León Navarro

Teniente de la Policía Nacional de Colombia
Oscar Leonardo Rodríguez Rincón

AGRADECIMIENTOS

Policía Nacional de Ecuador
UNIDAD AMERIPOL ECUADOR (Ecuador)
UNA-ECUADOR

Organismo de Investigación Judicial de Costa Rica
UNIDAD AMERIPOL COSTA RICA OIJ (Costa Rica)
UNA-COSTA RICA OIJ

PUBLICACIÓN

II BOLETÍN TECNOLÓGICO 2017





II BOLETÍN TECNOLÓGICO 2017

Intercambio de experiencias Técnico-Científicas

Capítulo I

Biometría de voz sistema AVIS + F
Policía Nacional del Ecuador

Capítulo II

**Psicopatía: una aproximación al concepto y su relación con la
conducta criminal**

Organismo de Investigación Judicial Costa Rica

Coordinación Técnico – Científica
Secretaría Ejecutiva

AMERIPOL 2017



Boletines Tecnológicos

Intercambio de experiencias técnico-científicas

[3]

Comisionado General

Mtro. Manelich Castilla Craviotto

Presidente AMERIPOL

General Inspector de Policía

Miguel Ramiro Mantilla Andrade

Secretario Ejecutivo de AMERIPOL





AMERIPOL
COMUNIDAD DE





POLICIAS DE AMERICA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y OTROS

Resultados de Gestión AMERIPOL año
2016 - 2017.

Doctrina de la Comunidad de Policías de
América AMERIPOL

SECRETARIA EJECUTIVA DE AMERIPOL



CAPITULO I



POLICÍA NACIONAL DE ECUADOR

DEPARTAMENTO DE CRIMINALÍSTICA DE PICHINCHA

LA BIOMETRÍA DE VOZ COMO UN NUEVO ELEMENTO TÉCNICO DE CONVICCIÓN EN EL ECUADOR

RESUMEN¹:

El presente artículo se redacta para dar a conocer que los elementos cuantitativos la frecuencia y la amplitud de las vibraciones de las cuerdas vocales resultan propias e idénticas para cada persona, inclusive si se intenta disimular la voz (Principio de mismidad).

Por otra parte, mediante la aplicación de métodos lingüísticos analíticos, es posible obtener indicios sobre la edad, el sexo, el nivel cultural, la ocupación y los antecedentes geográficos y étnicos del hablante.

¹ Jorge Silveyra, Sistemas de Identificación Humana

En el ser humano se da la condición única entre los mamíferos superiores de poder modificar voluntariamente el diámetro del tracto vocal en distintos niveles del mismo, alterando la resonancia del sonido emitido a nivel glótico, hecho que cambia la frecuencia de los formantes, consiguiendo la emisión de una infinita gama de sonidos vocálicos o semivocálicos.

La producción de la voz humana es la materialización cuantitativa del sonido de un instrumento único que puede, a diferencia de los demás instrumentos, modificar su estructura íntima para variar el sonido con la sola acción, consciente o subconsciente, voluntaria o no de su dueño. Es un instrumento que forma parte de nosotros mismos y que nos acompaña toda la vida.

La aparición de la grabación electromagnética del sonido y la invención del tubo de rayos catódicos aplicado en el osciloscopio, permitieron que surjan los métodos de observación directa y gráfica de las ondas sonoras, los cuales inauguran una etapa completamente distinta en la apreciación e investigación del sonido.

Lo primero que surge del análisis de la imagen de la onda sonora generada en la glotis, es que si característica de seno perfecta o tono puro se va modificando según la suma y sustracción de los valores de las ondas sobrepuestas, convirtiéndose en una onda compleja.

Dicha modificación ocurre a medida que el sonido glotal, en su paso por el tracto vocal, encuentra la respuesta de resonancia natural de las estructuras a diversas alturas del mismo; éstas generan las llamadas formantes de la voz.

Los gráficos de los sonidos presentan un patrón de constante según el sonido emitido. Si bien existen variaciones en la frecuencia y en la intensidad, se mantiene un patrón de fondo que hace reconocible al fenómeno en todo momento.



SUMMARY:

In humans, there is the unique condition among the higher mammals to be able to voluntarily modify the diameter of the vocal tract at different levels of the same, altering the resonance of the sound emitted at glottic level, a fact that changes the frequency of the formants, obtaining the emission of an infinite range of vowel or semivocalic sounds.

The production of the human voice is the quantitative materialization of the sound of a unique instrument that can, unlike other instruments, modify its intimate structure to vary the sound with the single action, conscious or subconscious, voluntary or not of its owner. It is an instrument that is part of ourselves and that accompanies us throughout our lives.

The appearance of the electromagnetic recording of sound and the invention of the cathode ray tube applied to the oscilloscope allowed the methods of direct observation and graph of sound waves to emerge, which inaugurated a completely different stage in the appreciation and investigation of sound.

PALABRAS CLAVES:

[Frecuencia] [Amplitud] [Tiempos]
[Formantes]

1. INTRODUCCIÓN.-²

“El peritaje de reconocimiento de voz humana es la actividad pericial capaz de determinar si dos voces fueron producidas por un mismo hablante”.

Los peritajes tendientes a la identificación de voz se realizan con el objeto de individualizar a personas que se encuentran grabadas en medios de audio convencionales, casetes, microcasetes, en formato de videos VHS,

discos compactos CD, o cualquier otro medio de grabación que permita la conversión del mismo a los sistemas de audio descriptos.

En este tipo de estudios no hay cantidades de puntos característicos a señalar en la voz (Como ocurre en la dactiloscopia) para que se establezca un límite por encima del cual estos determinan la autoría de la voz.

Los peritajes no son del tipo descriptivo, en los cuales la función del perito es describir lo que se ve sin el compromiso de concluir sobre lo que está siendo examinado, sino que es mucho más que eso, el perito necesita equipamiento adecuado y conocimientos técnicos en el área, para poder llegar a la conclusión de la existencia o no de la autoría.

Los estudios son también denominados por algunos juristas como peritaje fonolingual, y están dentro de las llamadas investigaciones electrónicas. A través de estas metodologías se permite la identificación del hablante, pero no con el carácter de huella vocálica, o su sinónimo en inglés voiceprint, concepto que fue creado por Gray y G. Koop en 1944, y luego retomado en la década del 60 por L. Kresta. Cualitativo y cuantitativo de sustancias catalogadas sujetas a control y fiscalización, sustancias químicas específicas, análisis de explosivos y sustancias químicas relacionadas con la investigación del delito.

El termino voiceprint, está asociado a fingerprint (huella digital), posiblemente con el objeto de darle a la huella vocal un valor de infalibilidad similar a la huella digital, pero en la práctica esa similitud no existe. En la década de 70, O. Tossi vuelve a defender el término infalibilidad empleando la voz voiceprint.

En 1979, la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos de América, declaró el uso del término voicegram (grafico de la

² Jorge Silveyra, Sistemas de Identificación Humana



voz) en lugar de voiceprint. Como se pueden apreciar las controversias presentadas llevan a concluir que este tipo de estudios de identificación humana son muy distintos a los conocidos comúnmente en scopometría, ya que para llegar a conclusiones categóricas es necesario combinar en los análisis la parte objetiva de los confrontes (sistema electrónico de medición) y la parte subjetiva (interpretación de la fonética del hablante), hallándose ambos estudios dentro del campo de los expertos en electrónica o informática y en fonoaudiología; ambos conocimientos también se conjugan en el campo de los estudios de los licenciados en criminalística especializados.

1.2 PROCEDIMIENTO DE LAS PERICIAS DE COTEJO DE VOZ LA VOZ COMO MEDIO DE PRUEBA

- Fundamentos de la acústica.
- Formación del habla.
- Análisis de la señal de voz.
- Sonido – las ondas de los cuerpos líquidos, sólidos y gaseosos que se pueden captar por el órgano del oído, a manera de una sensación no ordinaria – sonido.

La apreciación del sonido a través del sentido auditivo depende de:

La frecuencia del sonido (se mide en Hercios, Hz) y de la presión del sonido (o del nivel de sonido), medido en decibelios (dB). El rango de sonidos que pueden ser escuchados, para un órgano auditivo joven es de 20 Hz hasta 20.000 Hz. La sensibilidad máxima del oído para el sonido se encuentra entre los 3000 Hz. Con la edad, el límite superior del diapasón auditivo se reduce. El sonido con una frecuencia menor a 20 Hz se denomina «infrasonido», los mayores a 20.000 Hz – «ultrasonido». La cantidad del sonido por lo general se expresa como un nivel de presión de sonido en unidades logarítmicas – decibelios.

Sensibilidad

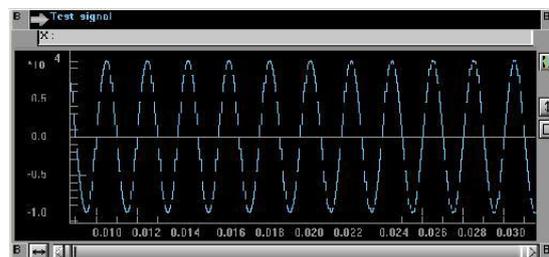
Amplitud, cantidad, nivel de presión sonora (sound pressure level (SPL), volumen.

Amplitud – Esta es una relación entre la presión de la onda sonora y el nivel normal de la presión del aire, se expresa en decibeles, dB. La diferencia en la presión del sonido puede ser enorme: susurro – 20dB, habla normal – 70 dB, trenes en el metro 100 dB, avión radioactivo 120 dB.

Volumen se refiere a la apreciación humana del sonido; amplitud – Es la cantidad medida que representa la diferencia en la presión del aire.

Decibel – esta es una medida estándar del nivel de la presión sonora. Diferencia en 1 dB – este es por lo general la diferencia mínima perceptible en el volumen. En los equipos de audio, los decibeles se utilizan, para mostrar el rango de sonido desde el más silencioso hasta el más fuerte.

Frecuencia, altura, Hercios (Hz).



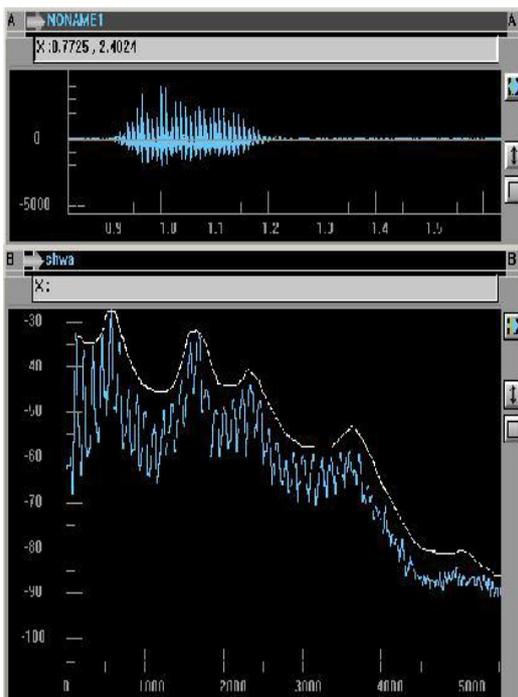
Espectro

De la misma manera que la luz, que puede ser descompuesta en colores, espectro de audio es la representación de la composición de armónicos, desde el punto de vista de las componentes frecuenciales.

Para el análisis de la estructura de frecuencias de la señal, se utiliza Espectro-analizador.

Espectro-analizador muestra el espectro frecuencial de la señal original, por lo general amplitud por el eje vertical y frecuencia por el eje horizontal. FFT analizador, es el tipo más común de

anализador de espectros hasta el momento actual.



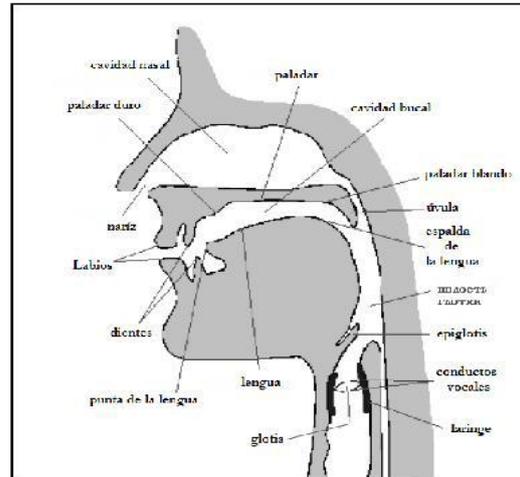
Espectro dinámico, sonograma, «voz visible»

Espectrograma de la voz – es la visualización de la voz en función del tiempo (eje horizontal), frecuencia (eje vertical) y energía de voz (grado de oscuridad, color). Las bandas frecuenciales horizontales más oscuras, muestran los máximos espectrales de su resonancia vocal correspondiente y se denominan formantes.

Las bandas colocadas de manera vertical, representan la altura de la voz o la vibración de las cuerdas vocales.

El espectrograma de sonido «a», pronunciada en los dos fonogramas. Por el eje vertical se representa la escala de frecuencias, por la horizontal - tiempo. Las bandas verticales provocadas por la apertura y cierre de las cuerdas vocales en el proceso de fonación.

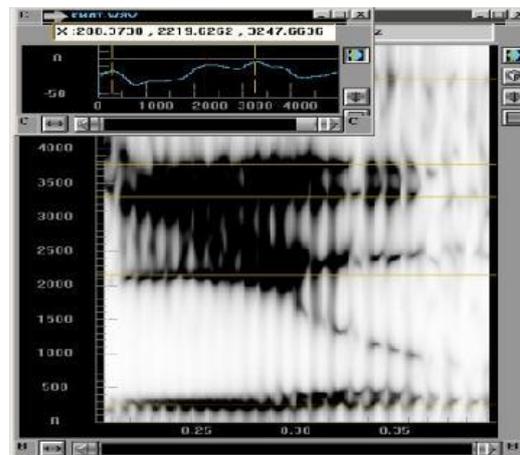
Sistema articulatorio



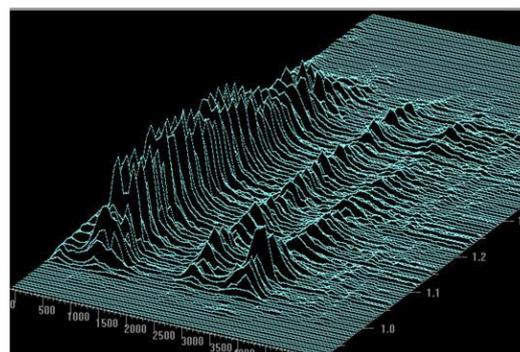
Formante 1 (F1)

El más bajo, y el formante más fuerte, F1 tiene relación con el volumen de la cavidad glotal. Para los sonidos vocales, F1 puede tener el valor entre los 300 Hz y los 1000 Hz.

Mientras más se encuentre pegada se encuentre la lengua al paladar, más bajo será el primer formante.



Resonancia



2. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS EN EL SISTEMA AVIS+F.-

En términos generales el análisis de la identificación podría ser presentado a través de los siguientes pasos y acciones:

- Identificación automática (Voice Net o Voice Net ID).
 - Identificación.
 - Interpretación de los resultados.
 - Procesamiento de la lista de sospechosos (excluyendo del análisis a los locutores que sean ciertamente ajenos).
- Análisis auditivo expreso (Voice Net o Voice Net ID).
 - Atención a la escucha selectiva de los archivos de audio.
 - Análisis separativo, basado en la lista de las características específicas de la voz.
 - Comparación del análisis de locutores.
 - Precisar la lista de sospechosos (excluyendo del análisis a los locutores que sean ciertamente ajenos).
- Análisis lingüístico Expreso (Voice Net o Voice Net ID).
 - Atención a la escucha selectiva de los archivos de audio.
 - Separación del análisis basado en la lista de una pronunciación específica (articulación) características.
 - Comparación del análisis de locutores basado en la lista de características de una pronunciación específica.
 - Precisar la lista de sospechosos (excluyendo del análisis a los locutores que sean ciertamente ajenos).

- Procesamiento previo de los archivos (SIS 7).
 - Normalización.
 - Eliminación de pausas y componentes que no sean de voz.
 - Compensación de la influencia del canal de transmisión.
 - Re-discretización.
- Análisis rápido del tono principal (SIS 7).
 - Análisis del cepstrum.
 - Comparación automática de la altura tonal.
 - Toma de una decisión preliminar de identificación.
- Análisis rápido de formantes (SIS 7).
 - Cálculo y ajuste de los espectrogramas LPC.
 - Análisis de formantes coincidentes.
 - Toma de una decisión preliminar de identificación.
- Toma de una decisión de identificación final.
 - Recolección de todas las decisiones preliminares de identificación.
 - Toma de una decisión conclusiva de identificación, basada en todos los tipos de análisis que se realizaron.

En este documento describimos todos los pasos y acciones y damos instrucciones detalladas paso a paso para cada tipo de los procedimientos mencionados anteriormente.

DESCRIPCIÓN DEL CASO EN EL ECUADOR

En este documento presentamos como ejemplo el siguiente caso: tenemos una muestra de voz de un locutor conocido y con varios fonogramas dubitados en caso de



extorsión que se estaba desarrollando en el país.

En relación a nuestra legislación vigente Código Orgánico Integral Penal, Reglamento para el procedimiento de obtención, registro, análisis y cotejamiento de muestras biométricas y datos como los procesos operativos del Sistema AVIS+F se articuló este caso.

Con el ingreso mediante cadena de custodia del archivo dubitado de la extorsión de manera directa al Sistema AVIS+F para su análisis y en tiempo real obtener los resultados de la identificación automática y poder remitir un informe técnico del resultado para que luego este sea solicitado a través de la autoridad con las formalidades del caso.

LABORATORIO DE CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES ZONA 8 REPORTE DE COINCIDENCIA (HIT POSITIVO) SISTEMA AVIS+F		
FECHA:	06-ABRIL-2016	
HORA:	11:00	
RESPONSABLE UNASE:	POL. DIANA JARA QUEVEDO.	
CASO:	EDER XXXXXX	
CAUSA:	EXTORSION	
PERITO AVIS+F:	CBOP. EDUARDO CHÁVEZ	
AGENTE UNASE:	CBOP. FREDDY BERMÚDEZ	
NO. Y FECHA DE REGISTRO	ID. XXXX	25-09-2014
EN AVIS:	ID. XXXX	19-02-2014
OFICIO AVIS No.:	200-2016-AVIS+F	
OFICIO AVIS FECHA:	07-04-2016	
AUTORIDAD FISCALIA:		
COINCIDENCIA CON:	ALARCÓN XXXXXXXXX	C.C. XXXXXXX

En estos ejemplos tienen una calidad y duración muy buena para la identificación automática así como para el análisis manual de la identificación.

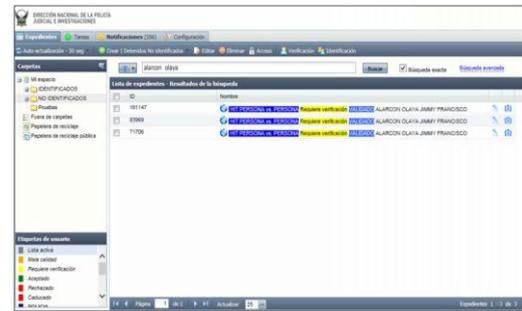
- Archivo **wav** – muestra conocida Base datos AVIS+F
- Archivo **wav** – muestra dubitada extorsión

La tarea es encontrar si existe un locutor con una voz idéntica a la del locutor conocido o si no existe un locutor parecido entre los archivos de voz desconocidos.

Análisis automático

En primer lugar realizamos el análisis automático con el sistema Voice Net ID desarrollado por Speech Technology Center.

Ingresamos al sistema AVIS+F la muestra de voz DUBITADA obtenida en el lugar de los hechos.



Análisis auditivo expreso

El objetivo principal de este tipo de análisis expreso es reducir el listado de resultados de la identificación automática y excluir de un análisis posterior a los locutores que sean ciertamente ajenos (100% diferentes).

Es por eso, que el enfoque general para este método es buscar (escuchar) las diferencias entre los locutores más no sus similitudes.

Este tipo de análisis es un medio especial de escuchar la grabación enfocándose cada momento en diferentes características de la voz.

Analizar una característica en particular y en caso de que ésta sea similar para los dos archivos, continúe con el análisis, en caso contrario (por ejemplo en caso que los locutores cuenten con diferentes acentos) pueden excluirse de un análisis posterior.

Usted puede escuchar los archivos ya sea con Voice Net, SIS u otro editor de sonido.

Nota

Es muy importante prestar atención a una característica en particular. Escuche cada archivo (o fragmentos cortos del mismo) el



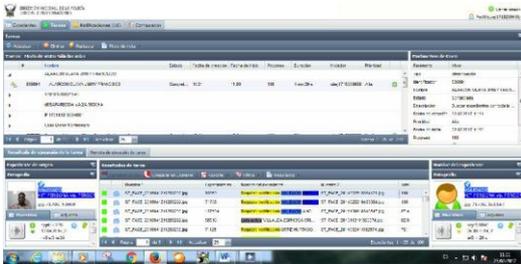
número de veces equivalente al número de características que necesite analizar.

La lista de características que deben analizarse y las descripciones de cada una de estas se muestran a continuación.

- Percepción Auditiva de la voz (evaluación de las características comunicativas). La facilidad, la rigidez, las imágenes, emotividad, expresividad, la naturalidad, etc.
- Evaluación general de las voces. Masculina /femenina, varonil-femenino, feminomascuino, infantil –adulto –joven normal – distorsionada discreta, única baja, de alta velocidad, lenta débil, voz fuerte, fea –hermosa, concreto - vago, sublime clara – poco distinguible, poco legible – ilegible afectuoso, frío nociva – inocua tedioso, interesante sordo – libre sorda, voz metálica – debilidad, fuerte –suave, fina – gruesa, vacía – llena, ronco – sonoro, oscuro – luminoso, fina – gruesa, fuerte – aburrido, pesados –luminosos, lisa – áspera, ruido – tono, chirriante – voz profunda, nasal – no-nasal, áspera–licitación, jugosa – seca, monótona -polifónica, expresiva, ronca – ne ronca, agudo - suave, confusa –suave, plana – intermitente, desigual – mide, primitivo – sofisticado, inteligente – poco inteligente, profesional –poco profesional, bien suministrado – no pronunciados, obstinado – desconfiado, de profundidad– superficial, graves - frívolas etc.
- Percepción auditiva de la voz (evaluación de la calidad auditiva de la señal de voz). Fuerte / tranquilo, sordo /sonoro, alta/baja, fuerte /suave, desagradable /agradable, clara / opaca, nasal / no-nasal, oscuro /brillante, monótona /polifónica, ronca /no ronca, fuerte /lisa, agresiva/ pacífica, aburrido /interesante, suprimida/libre, débil/fuerte, segura /insegura, profunda/ superficial, graves /frívolos, educado / natural etc.
- Características generales del timbre. Masculino/femenino /fuerte, discreta / original, metálico / terciopelo, artificial / natural, ronca / sonora etc.
- Características generales de la pronunciación. Clara /opaca, mala pronunciación/ distintas, natural / antinatural, segura /insegura, regulador /Inadecuado etc.
- Funciones individuales. Género, edad, respiración de voz, estado emocional, condición física, presencia de patología orgánica, lenguaje nativo, idiolecto (conjunto de típicas de las distintas formas específicas de la expresión verbal), estilo de expresión, presencia de acento, presencia de dialecto, identidad territorial y nacional, características psicológicas, características individuales, afiliación social, afiliación profesional, estado socio - cultural, voz normativa etc.
- Funciones de voz. La altura media de la voz (alto /bajo), modulación (monótona /melódica, polifónica), nitidez/ suavidad de los cambios del contorno de entonación melódica, expresividad melódica (oscuro/ brillante, empapada /interesante, discreta / original), velocidad individual de la voz en sílabas / seg (rápido/lento/medio), tasa de variabilidad de la voz (estable /variabilidad, constante/ variable, estropeado /moderado, discursiva / lisa), calidad del timbre, naturalidad del timbre (normal / distorsionado, educado/ natural, artificial / natural), volumen global (fuerte / tranquilo, el discurso débil /fuerte),



voz excesivamente alta, rango del volumen de la variación (largo, medio, corto), voz quebrada, voz fatigada.



Análisis lingüístico expreso

El objetivo principal de éste tipo de análisis expreso es el de reducir el listado proporcionado por la identificación automática y excluir de un análisis futuro a aquellos que realmente son ajenos (100% diferentes).

Es por esto, que el enfoque general de este método es la búsqueda (escucha) de diferencias entre los locutores.

Este tipo de análisis es la forma especial de “escucha de la grabación”, centrándose cada vez en una característica diferente de la voz.

Se debe analizar una característica particular y en caso de ser similar para ambos archivos continúe analizando la siguiente característica, pero si son diferentes (por ejemplo los locutores con acento diferente) este par de locutores pueden ser excluidos de un análisis futuro.

Para escuchar los archivos pueden ser utilizados los programas Voice Net, SIS u otro editor de sonido.

Nota

Esto es muy importante para enfocarse solo en una característica durante la escucha del archivo de audio. Escuchar cada archivo(o sus fragmentos de locución rápida) tantas veces cuantas características le sean necesarias analizar.

La lista de características que deben analizarse y la descripción aproximada de estas se muestran a continuación.

- Características generales de la voz. Evaluación global de la pronunciación (características generales de la fonética articuladora), calidad (claros /opacos, manchadas / distintas), naturalidad, el grado de habilidades, Especificidad de la respiración de voz, respiración de locución normativa, estabilidad de la respiración de locución, mala coordinación de la respiración y la fonación, imposibilidad de las habilidades de voz, fortalecimiento o debilitamiento de su sonido, evaluación general de voz en la pausa; tasa entre la voz y pausas del material de voz comparado, características del uso de las pausas, diseño de los elementos del habla, presencia de pausas, ocupado por elongaciones, presencia de pausas, ocupación de palabras- parásitos, presencia de pausas no rellenas, validación en el medio de sintagma, validación en el principio de la oración, carácter de la pausa de llenado de oscilación, lugar de aparición, en la división de los elementos del habla, especialidades de división sintagmática de frases y colocación de pausas, duración insuficiente de pausa en el final, ausencia de una pausa al final de una oración simple, pausa muy larga al final de una oración simple, oración muy larga al final del sintagma simple, uso de la normatividad de las pausas para resaltar elementos del habla,



estabilidad del empleo de una pausa para destacar los elementos del habla, naturaleza de las unidades del habla seleccionada (palabras importantes) etc.

- Particularidades de uso del estrés. Edición particular de acentos de deducción, transferencia de centro lógico de los enunciados en párrafos y preposiciones, palabra por palabra la pronunciación de sintagmas con incremento de acentos verbales, normatividad de localización de acentos verbales, estrés (verbal) en el párrafo negativo y la pausa después de este, normatividad / no normatividad de la organización rítmica de la palabra, expresado en tasa de la longitud del estresamiento, primera y segunda pre – sílabas acentuadas en la palabra, seleccionar sintagmáticamente la sílaba acentuada a expensas de incrementar la duración de la vocal, incremento de la duración después de las vocales acentuadas en palabras acentuadas sintagmáticamente.
- Particularidad de la tasa de voz. Velocidad individual de expresión en sílabas / seg (rápida /lenta / mediana), estabilidad / variación de la tasa de voz (estabilidad /variabilidad, estable /variable, no nivelado /mesurado, discursivo /liso), desaceleración y pronunciación sin limitación del rango de las estructuras explicativas y adicionales, violación de la estructura asimétrica de la frase a expensas de la expresión más rápida de sintagmas o parte de estos etc.

Para realizar el análisis instrumental manual, utilizamos el programa especial SIS II creado por Speech Technology Center.

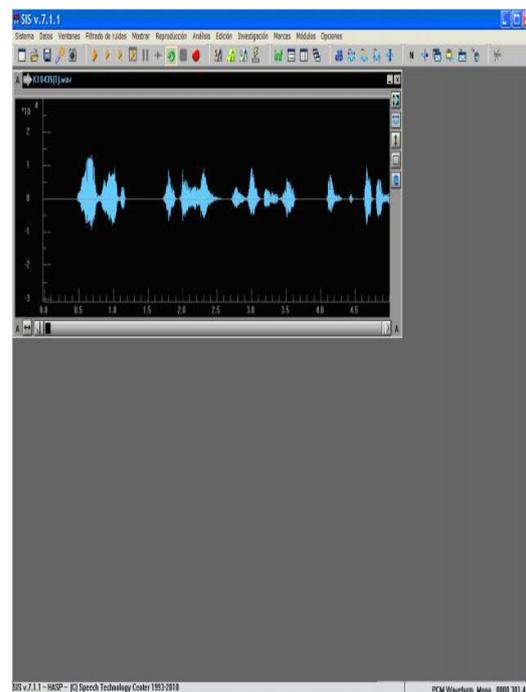
En este caso tenemos que realizar el análisis dos veces.

Uno para el par:

DUBITADO.wav vs. INDUBTADO.wav

Realizaremos el análisis de tono y formantes. Pero antes de esto tenemos que realizar el pre procesamiento de la señal.

Inicie el SIS II y abra el archivo DUBITADO wav.



Análisis de formantes.

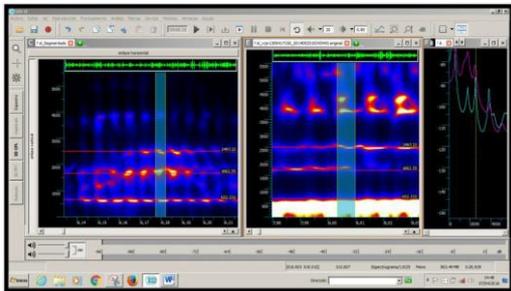
Para el análisis de formantes podemos usar los archivos sin la necesidad de redisecretización, pero archivos con una frecuencia original de discretización de 8000 Hz.

DUBITADO.wav vs. INDUBITADO wav análisis de formantes

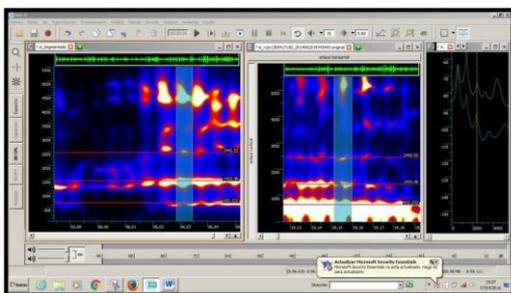
Pre-procesamiento de archivos



ANÁLISIS INSTRUMENTAL DE COINCIDENCIA DE LOS ESPECTROGRAMAS



escuchame – de



Colabora – gato

Enfoque de la comparación de formantes:

- Trate de obtener un espectrograma dinámico más claro, de acuerdo con la percepción auditiva de la inteligibilidad vocal.
- Conoce las maneras que este locutor en particular utiliza para la realización de los formantes para las vocales principales.
- Encuentre el fragmento con mayor claridad y con evidentes pistas de formantes en el peor archivo.
- Marque las formantes con líneas horizontales para escoger el microfragmento con la longitud de 1-4 periodos de tono (frecuencia fundamental).
- Vaya al segundo archivo y encuentre el fragmento con las mismas posiciones de los primeros dos formantes.

- Si no es posible cambiar la referencia del sonido (fragmento) y repita el procesamiento.
- Compare las siguientes formantes: tercera y cuarta e identifique si la geometría del tracto vocal de un locutor es la misma o si es diferente para éste tipo particular de sonidos (F1 y F2). Use las siguientes tablas.
- Encontrar más (2-3) similitudes para la realización de formantes de diferentes sonidos (4-7) en cada archivo. Tomar una decisión de identificación local.
- Si Usted encuentra un sonido con una posición diferente de la cuarta formante, primero trate de encontrar un sonido similar en el segundo archivo y sólo después de esto concluir que los locutores son diferentes.

- Repita los procedimientos indicados anteriormente para 4-7 sonidos diferentes en el diapasón de F1 (300-1000Hz) * F2 (600-2600Hz).

Nota

El método de comparación de formantes permite demostrar que los locutores son los mismos si Usted puede encontrar las relaciones de los diferentes sonidos con todas las formantes comparadas.

Pero es más difícil demostrar que los locutores son diferentes porque una simple no coincidencia de los formantes para la realización de un sonido en particular no es una evidencia que los locutores son diferentes. Sólo las gráficas en donde los tres primeros formantes coincidan y el cuarto formante no coincida pueden dar a entender que las geometrías vocales de los locutores son diferentes.

3. CONCLUSIONES.-

Del presente artículo se puede concluir lo siguiente:

- ✚ Que, la demanda de experticias sobre identificación de interlocutores es alta, solicitudes emitidas por los diferentes operadores de justicia a nivel nacional, con una productividad de 1844 personas identificadas a través de la biometría de voz por el sistema AVIS+F en el periodo del 2016.
- ✚ Que, de acuerdo a las muestras biométricas de voz recibidas y anteriormente descritas en este artículo, y aplicando la metodología de las formantes llegamos a conclusiones categóricas y fehacientes de identidad a través de la voz las cuales son aceptadas y valoradas por los Tribunales.
- ✚ Que, nuestra legislación actual permite que las muestras biométricas de voz obtenidas en el lugar de hechos puedan ser ingresadas al Sistema AVIS+F y poder realizar los cotejos en tiempo real, y de esta manera obtener resultados o coincidencias la base de datos que permitan la resolución de un caso a través de la voz.

4. REFERENCIAS:

1. Jorge Silveyra, Sistemas de Identificación Humana.
2. Manual de procedimientos del Sistema AVIS+F Speech Technology Center.
3. Fuente: Datos estadísticos periciales que reporta la sección de Identificación de la Voz y señales acústicas del Departamento de Criminalística de Pichincha / Archivo Sección - GPR.
4. Código Orgánico Integral Penal.

5. Registro Oficial Nro. 569 del 20 de Agosto de 2015. "Reglamento para el procedimiento de obtención, registro, análisis y cotejamiento de muestras biométricas y datos".

CrnI. E.M. Roosevelt Campos & Myr. Carlos Perugachi.

POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR
LABORATORIO DE CRIMINALÍSTICA Y
CIENCIAS FORENSES ZONA 9
Dir. Av. Mariana de Jesús y Av. Occidental
Telf. 3934220 extX 304-306
sdtc_calidad@lcf.dnpj.gob.ec

CAPITULO II



COSTA RICA ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL (OIJ)

PSICOPATÍA: UNA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO Y SU RELACIÓN CON LA CONDUCTA CRIMINAL

RESUMEN

El concepto de psicopatía ha generado mucha discusión y hasta controversia a lo largo del tiempo, ya que aún no existe acuerdo generalizado entre el personal de investigación, los clínicos y los forenses en cuanto a las causas, factores u orígenes del concepto.

Lo que persigue este artículo es brindar a las personas investigadoras del Organismo de Investigación Judicial (OIJ), un acercamiento teórico y sencillo con el trastorno, siendo este un factor de riesgo para cometer delitos en las personas que lo posean. Es un constructo que por sus características clínicas puede que tenga una relación directa con la criminalidad, dado que la personalidad psicopática tiene una elevada probabilidad de vulnerar en algunos sujetos la normativa social, provocando con ello problemas con el sistema Judicial.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento general expuesto en este texto, permitirá al personal de investigación, contar con otro tipo de herramientas para el abordaje de los casos, con el fin de tratar de entender tanto el delito como a la persona que delinque, así en una entrevista con posibles personas sospechosas, testigos y víctimas en los diferentes casos que atienden.

Palabras claves: Psicopatía, Trastorno de personalidad Antisocial, criminal, delincuencia.

*Master en Psicología Clínica y Forense, Profesora Universitaria. Se desempeña como Psicóloga en la Unidad de Análisis del Comportamiento Criminal (UNACC) y en la Unidad de Negociadores (UNEG), ambas Unidades del Organismo de Investigación Judicial de Costa Rica (OIJ).

Correo electrónico: ymurillo@poder-judicial.go.cr

El presente artículo aborda la psicopatía desde un enfoque de interés para el personal investigador del OIJ, con la finalidad de que cuenten con un mayor conocimiento de la estructura y comportamiento delictivo de este tipo de sujetos.

Además, pretende esclarecer el concepto y eliminar algunos mitos que han caracterizado a las personas con el trastorno de Psicopatía, como por ejemplo que son enfermos, enajenados, asesinos en serie, violadores, sujetos provocadores y fáciles de identificar por sus impulsos agresivos, aspecto que mediante las investigaciones científicas se han descartado, demostrando que los psicópatas son más comunes y difíciles de identificar. Saborio, C (2005).

Asimismo, para que tengan una visión crítica a la hora de abordar los diferentes delitos, que si bien es cierto un psicópata puede matar, la mayoría de las veces no lo hace, al respecto Hare, R (2003), señala que estos sujetos pueden cometer delitos de Cuello blanco y aporta al respeto "...algunos son trabajadores informales y poco fiables, empresarios depredadores y sin escrúpulos, políticos corruptos o profesionales sin ética que usan su prestigio su poder para victimizar a sus clientes".

Ostrosky, F (2008) en su libro, retoma los estudios de Hare, quien señala que en Canadá entre el 25% y 30% de los maridos que maltratan a sus esposas de manera reiterada y que asisten a un tratamiento impuesto por el gobierno son psicópatas.

No se puede obviar que cualquier acto criminal suscita diversas interrogantes, no solo en lo penal, sino en la ciudadanía, estos últimos tratan de justificar los actos violentos, argumentando que, por la magnitud de los hechos, fueron cometidos por Psicópatas. Diazgranados, E y Amar, J (2011), lograron diferenciar en sus estudios que no todos los delincuentes son psicópatas, ni que todas las personas delincuentes son criminales violentos.

Para Ostrosky, F (2008) algunos psicópatas pueden ser trabajadores informales, empresarios sin escrúpulos, políticos corruptos y profesionales sin ética que utilizan su prestigio y poder para victimizar a sus clientes, pacientes o la sociedad en general, con el fin de satisfacer sus intereses específicos.



Los sujetos con personalidad psicopática pueden llevar una vida habitual, puede que tengan un trabajo, se casen y sean buenos profesionales, aunque por sus rasgos de personalidad, no logran mantenerse estables en ningún área de sus vidas.

DESARROLLO HISTÓRICO DEL CONCEPTO

Carlos Saborío (2005), hace un recorrido histórico amplio del concepto, pero en este documento se contemplan los más sobresalientes, entre ellos autores como Philippe Pinel, como uno de los primeros en recocer que la locura no significa la presencia de un déficit en el razonamiento.

En 1800 Benjamín Rush describió casos similares a los encontrados por Pinel, caracterizados por tener lucidez de pensamiento combinada con conductas socialmente inadecuadas.

J.C Prichard en 1835, desarrolla el término "demencia moral", como aquel en donde, aunque la persona cuente con habilidades intelectuales para comprender sus acciones, tienen una "fuerza superior" que los lleva a involucrarse en actos repugnantes.

Hervey Cleckley en 1941 publicó "La máscara de Salud Mental", obra que al día de hoy ha permitido una mejor comprensión del concepto actual de psicopatía.

La contribución más importante de este autor fueron los 16 criterios conductuales para describir este trastorno, como lo son: ausencia de remordimiento o vergüenza, pobre juicio e incapacidad para aprender de sus actos, egocentrismo patológico e incapacidad para establecer relaciones amorosas, reacciones afectivas pobre y encanto superficial.

Otto Keermberg entre los años 1992 y 1998, conceptualiza la psicopatía como una variante severa del trastorno de personalidad narcisista. Pero es en 1991 cuando R. Hare publica Psychopathic check list revised, que lo descrito por Cleckley es

operativizado y actualizado, incluyendo tanto las características conductuales, interpersonales, afectivas y cognitivas de lo que hoy conocemos como Psicopatía, factores plasmados con la evaluación de los 20 ítems ubicados en la escala revisada de valoración psicopática (PCL-R), los cuales se apoyan mediante una entrevista semi-estructurada con una reforzada y variada investigación científica.

CONCEPTO DE PSICOPATÍA

Robert Hare (2003), describe la persona con psicopatía como "...un depredador de su propia especie que emplea encanto superficial, manipulación, intimidación y la violencia para controlar a los demás y para satisfacer sus propias necesidades egoístas."

Según este mismo autor, estos sujetos carecen de conciencia y de sentimientos, además se sienten con la libertad de tomar lo que desea y de hacer su voluntad sin reparar en los medios ni en las consecuencias de sus actos.

Chinchilla, I. y Zúñiga, P. (2014), citan a Hare (1991), el cual sostiene que la psicopatía tiene sus orígenes en edades tempranas, donde los síntomas pueden ser evidentes desde la niñez y ser evaluados en la adolescencia, siendo que su desarrollo puede ser crónico, manteniéndose en la edad adulta, aunque puede haber cambios en su sintomatología alrededor de los 45 años.

Ostrosky, F (2008), anota que se trata de personas que llegan a ser sumamente encantadoras y amigables, hasta que se llega a conocerlos de cerca. Estos individuos tienen la idea equivocada de que todas las personas podrían ser utilizadas para su beneficio.

Chinchilla, I. y Zúñiga, P. (2014), refieren a Jonason, Schmitt, Webser, Li, Crysel (2012), los cuales señalan que la psicopatía está caracterizada por la insensibilidad de sujetos impulsivos que buscan emociones y la conducta criminal.



Erróneamente algunas profesionales han utilizado las características diagnósticas descritas en el Manual Diagnóstico Estadístico de Enfermedades Mentales (DSM VI TR), para diagnosticar Psicopatía, aspecto que se debe de analizar con precaución, dado que el término psicopatía no es sinónimo de Trastorno de Personalidad Antisocial (TAP) o Disocial. El Trastorno de Personalidad Antisocial, indica una condición histórica, en cambio la Psicopatía hace referencia a factores estructurales y/o constitucionales. Yesuron, M (2015)

Otra dificultad es que el TAP, solo toma en cuenta la conducta antisocial y las inferencias sobre la personalidad, pero no menciona como realizar esas deducciones, dejando de lado los rasgos interpersonales y afectivos, propios de los psicópatas, de ahí que la mayoría de psicópatas cumplen con los criterios para el TAP pero no todos los TAP son psicópatas.

TIPOS DE PSICÓPATAS

Lykken, D. (1994), en su obra expone tres tipos de Psicópatas:

- **Primario el agresivo:** su rasgo principal se encuentra en una desviación en su temperamento muy difícil de dominar, presente desde la infancia.
- **Desestabilizados:** sujetos que padecen un trastorno orgánico que cuando se manifiesta los desequilibra, por lo que son considerados responsables de la conducta antisocial.
- **Secundario:** similar a los primarios en cuanto a impulsividad, agresividad y baja socialización, pero con una marcada tendencia a la culpa y al retraimiento sienten agobio, estrés y están insatisfechos consigo mismo y con sus vidas.

Robert Hare (2003) expone también tres tipos de psicopatía y los describe de la siguiente manera:

- **Psicópatas primarios:** sujetos con encanto superficial, inteligentes, no presentan delirios ni pensamientos irracionales, incapaces de experimentar culpa ni de aprender de sus experiencias, también se caracterizan por ser egoístas e torpe para seguir un plan de vida estable.
- **Psicópatas secundarios:** Sujetos que puede mostrar culpa y remordimiento, pueden establecer relaciones afectivas, su conducta estaría motivada por problemas de índole neuróticos.
- **Psicópatas Disociales:** Son individuos que presentan conductas antisociales, que pertenecen a un mundo marginal. Tienen una personalidad "normal", son capaces de funcionar adecuadamente dentro de su grupo, pueden tener y manifestar lealtad y sentimientos de culpa y afecto.

LA PSICOPATÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Las características clínicas de la Psicopatía, fueron desarrolladas por Robert Hare y sistematizadas en el Manual de Aplicación, cuya primera versión fue en 1991.

Este manual propone una concepción de la Psicopatía basada en un instrumento denominado PCL-R. Garrido, V. (2003), menciona que esta herramienta es eficaz en la predicción de la reincidencia general y violenta, además Chinchilla, I. y Zúñiga, P. (2014) retoman a Leen (2007), quien aporta al respecto que el PCL-R es considerado el mecanismo más válido para medir el constructo de psicopatía en los procesos judiciales, ya que se ha logrado determinar que predice la peligrosidad hasta en un 5% de los casos.



Este manual toma en cuenta un patrón interpersonal, afectivo, de estilo de vida y conductual caracterizado por:

1. Locuacidad / Encanto superficial.
2. Egocentrismo / Sensación grandiosa de la autovalía.
3. Necesidad de estimulación /Tendencia al aburrimiento.
4. Mentira patológica.
5. Manipulación.
6. Falta de remordimiento y culpabilidad.
7. Escasa profundidad de los afectos.
8. Insensibilidad/ Falta de empatía
9. Estilo de vida parásito.
10. Falta de control conductual.
11. Conducta sexual promiscua.
12. Problemas de conducta precoces.
13. Falta de metas realistas a largo plazo.
14. Impulsividad.
15. Irresponsabilidad
16. Incapacidad para aceptar la responsabilidad de las propias acciones.
17. Varias relaciones maritales breves.
18. Delincuencia juvenil.
19. Revocación de la libertad condicional.
20. Versatilidad criminal

Esta definición conceptual se acompaña de una definición operacional que determina la presencia de la variable psicopatía.

La escala de valoración propone dos factores correlacionados entre características personales y conductuales, a saber:

- **Factor 1:**
Incluye el área interpersonal y emocional, es decir la capacidad de sentir pena o arrepentimiento y su necesidad de vincularse con quienes lo rodean. Importante mencionar que esta variante no necesariamente debe ser Antisocial, es decir una persona puede obtener una alta puntuación, sin ser un delincuente, esto está relacionado con las características que hacen referencia a este factor como lo son: crueldad, insensibilidad, manipulación, falta de empatía, egoísmo, falta de afecto.
- **Factor 2:**
Está ligado con las personas que presentan un estilo de vida antisocial, agresivo y hostil, que comenten actos agresivos desde edades tempranas, además se caracterizan por una baja tolerancia la frustración, uso de drogas, vida parasítica, impulsividad y antecedentes criminales. Garrido, Genoves (2000), indica que este factor es el que correlaciona mejor con el Trastorno de Personalidad Antisocial, descrito en el DSM V.

Para dividir estos factores, se requiere de una exhaustiva valoración clínica por parte de la persona evaluadora, ya que no es fácil distinguir las múltiples variantes y factores que incluyen entre ambos factores. Por lo que se requiere que el profesional además de conocer la teoría, cuente con toda la información colateral, ya que como se sabe estos individuos son mentirosos y manipuladores, por lo que se extraiga de la entrevista debe ser corroborado mediante la recolección de datos externos, como revisión de expedientes médicos, penitenciarios, entrevista a familiares, amigos, ex-parejas, entre otros.



Ostrosky, F (2008), indica que desde una perspectiva clínica, ser psicópata no es sinónimo de ser criminal, ella afirma que muchos de los individuos que padecen este trastorno de la personalidad nunca tienen problemas con la justicia.

Las actitudes psicopáticas y comportamientos afines son el resultado de la combinación de factores biológicos y fuerzas ambientales. Hare (2003).

Ostrosky, F (2008) hace alusión sobre las investigaciones realizadas por Hare en Canadá, logrando mostrar que la tasa de reincidencia criminal es muy alta. Además, menciona que antes de los 6 años de que el sujeto quede libre, se ha comprobado que más del 80% de los identificados como psicópatas vuelven a reincidir de manera violenta, caracterizada ésta por ser fría y cruel, frente a un 20% de la población que no presenta este trastorno.

En Costa Rica se han llevado a cabo algunos estudios sobre psicopatía, con personas privadas de libertad, brindando resultados interesantes, por ejemplo Mora, C. y Purcallas, P. (2005) en su investigación sobre homicidio, violencia y psicopatía, lograron determinar que la violencia instrumental (planificada y controlada) no es una constante en quienes cometieron homicidio calificado, predominando en su población de estudio la violencia reactiva (emocional).

Contrario Arce, B y Gutiérrez, C y (2003), quienes investigaron los subtipo de violadores y la psicopatía, determinaron que un alto porcentaje de violadores manifestaron el Trastorno Psicopático.

Gamboa, J. y Pérez, I. (2004), en su estudio sobre Psicopatía en mujeres y su relación con la violencia, anotaron las dificultades en la aplicación de los instrumentos de evaluación en mujeres, ya que estos fueron diseñados para población masculina.

Carlos Saborio (2005), cuyo principal objetivo fue explorar de manera empírica el papel que juega el trastorno de personalidad psicopática en la configuración de los distintos subtipos de violadores, concluye que los violadores psicopáticos representan una clase distinta de ofensores sexuales.

Así mismo, esta investigación determinó que características psicopáticas como la manipulación, mentira patológica, carencia de empatía y el encanto superficial, le facilitó a los violadores psicopáticos controlar y dominar a sus víctimas.

El estudio de Chinchilla, I. y Zuñiga, P. (2014), se llevó a cabo con una muestra de 84 privados de libertad masculinos en condición de indiciados y sentenciados. Sus resultados mostraron una correlación entre el Factor 2 del PCL-R y la impulsividad, criminalidad, antagonismo y la desregulación conductual y emocional, lo que marcó un dato importante en cuanto a la reincidencia de estos sujetos.

Jaen, Y. (2016), se basó en adultos jóvenes y encontró correlaciones significativas entre narcisismo, impulsividad, criminalidad y psicopatía.

PSICOPATÍA Y CRIMINALIDAD

Aún no están claros los orígenes de la psicopatía, pero para su buen diagnóstico se deben tomar en cuenta factores biológicos, ambientales y psicológicos que puedan contribuir a su desarrollo.

Si bien es cierto, en esta población existe una importante alteración psicológica de origen multifactorial, la cual requiere además de exhortar un buen diagnóstico, intervención y tratamiento por parte de profesionales calificados en psicología y psiquiatría. También se hace fundamental la participación de otras disciplinas como de Criminología, Criminalística y Derecho, lo anterior con el fin de realizar acertadas evaluaciones de riesgo y con ello reforzar áreas como la prevención y por supuesto generar más investigación científica en



individuos que han cometido un delito y presentan este trastorno.

En cuanto al origen multifactorial de este trastorno, hay autores como Diazgranados, E. y Amar, J. (2011), que retoman a Heilbrun y Heilbrun (1995), los cuales mencionan que existen ciertas características demográficas que están más relacionadas con la probabilidad de ser criminal, como el estatus socioeconómico y escolaridad baja, aunque eso no evita que existan criminales de "cuello blanco", que provienen de estatus altos, solo que por el tipo de crimen hace que sean vistos en la mayoría de los casos como modelos de ascenso para conseguir su bienestar, no como criminales que son.

No siempre las tendencias a conductas criminales se dan por familias disfuncionales, ya que se ha descubierto que hay individuos que proviene de familias "funcionales" y se transforman en criminales. Garrido, V (2003) menciona el aprendizaje vicario, como una forma de reproducción de conductas violentas, afirmando que "las recompensas determinan el aprendizaje de un hábito y su mantenimiento a lo largo del tiempo, así como su generalización a situaciones nuevas o similares", es decir las personas desarrollan conductas mediante la imitación de otras personas que sirven de modelos (modelamiento).

Según Diazgranados, E. y Amar, J. (2011), retoman lo expuesto por Scott y otros (1997), quienes afirman que existen factores individuales que propician la conducta criminal, los cuales se encuentran en la falta de control desde la infancia, mal manejo de las emociones, amenazas contra otras personas y agresión a bienes materiales. También menciona que los rasgos de personalidad como la manipulación, impulsividad sexual, baja tolerancia a la frustración, son factores que vulnerabilizan a las personas hacia la criminalidad.

Hare, R (2003), plantea rasgos característicos de la personalidad psicopática que también pueden ser tomados en cuenta en personalidades criminales, aunque hay que mencionar que no todo psicópata es criminal, estos rasgos son muy característicos de la conducta criminal.

Como profesionales en la salud mental, estamos llamados a evitar el sensacionalismo y el deseo del común de las personas de patologizar las conductas o crímenes atroces, ya que la presencia de dicha alteración psicológica jamás va a justificar el estado jurídico de inimputabilidad.

Garrido y López (2006) indican "que alguien desafíe los principios esenciales que regulan nuestra vida social, no es una prueba o una razón suficiente para pensar que sean locos, enfermos o degenerados".

No todos los psicópatas llegan a tener problemas judiciales, sin embargo, en los psicópatas criminales se ha demostrado que existe una relación conceptual entre violencia y psicopatía, ya que muchas de las características, como la carencia de empatía, incapacidad para generar vínculos adecuados, miedo al castigo entre otras, son necesarias para que las inhibiciones de las mismas se vean disminuidas en esta población.

Ostrosky, F. (2008), señala que no todos los psicópatas caen en la delincuencia y la criminalidad, esto es un hecho que, cuando sucede, se distingue del resto de los criminales porque su comportamiento tiene un carácter terriblemente depredador, es decir observan a los demás como presas emocionales, físicas y económicas.

Garrido, V. (2003), menciona a Hare, R. (1998) que indica que los psicópatas son cualitativamente diferentes de otros delincuentes habituales, incluso de aquellos que son extremadamente graves. Por ello, la personalidad y los factores psicosociales que sirven para explicar la conducta



antisocial en general, no son aplicables a los psicópatas.

Rodríguez, R. (2014), indica que estos sujetos perciben que lo que están haciendo es adecuado de acuerdo a su valoración de las normas: "...es correcto para su propio código, ya que ellos tienen sus propias normas...". Es decir, estos individuos, aunque tienen la capacidad de conocer las normas sociales que les rigen, no las hacen, ni tienen interés de hacerlo, menos si eso va a implicar que deban postergar sus necesidades o intereses personales por los demás. El psicópata tiene tres veces más probabilidad de reincidencia delictiva y el doble de probabilidad de riesgo de criminalidad violenta. Hare, R. (2003).

Rodríguez, R. (2014), retoma a Otín, quién en el año 2009, analizó las siguientes clasificaciones, con el fin de evitar cometer errores o confusión entre delincuentes y psicópatas.

- **No todos los delincuentes son psicópatas:**

No se puede asociar de una forma directa entre psicopatía y delincuencia, esta posible confusión podría llevar de manera errada a diagnosticar psicópatas, a criminales que no lo son.

- **No todos los delincuentes caen en la delincuencia:**

Los psicópatas por sí mismos suelen ser destructivos, muchos de ellos no cometen comportamientos que provoquen que inflijan la ley, son sujetos que de alguna manera se integran en la sociedad, son auténticos "camaleones", aspecto que utilizan para conseguir y satisfacer lo que consideran se merecen.

- **No todos los delincuentes son criminales violentos:**

Otro desacierto es pensar que los psicópatas delincuentes son violentos, cuando en realidad tenemos a los "psicópatas de cuello blanco"; al

respecto Hare (2003) indica que "...son un modelo de cómo usar la educación y las relaciones sociales para separar de su dinero a las personas e instituciones sin usar la violencia". Aun así, este tipo de delito tiene un impacto directo y destructor en la sociedad. Como se desprende de lo anterior, los psicópatas cumplen perfectamente los requisitos legales y psiquiátricos para ser declarados mentalmente sanos, ya que son capaces de entender las normas sociales y el contexto de las mismas, saben y pueden diferenciar entre el bien y el mal, así como ser capaces de controlar sus conductas y valorar las consecuencias de sus actos. Lo que pasa es que, aunque tengan este conocimiento, no hace que se detengan sus acciones antisociales. Hare, R (2003).

Yesuron, M. (2015) indica que "se ha demostrado científicamente la relación entre violencia y psicopatía, por ello el diagnóstico de psicopatía resulta de suma importancia, no solo por la trascendencia social y el alto impacto que este tipo de conductas tiene -en su mayoría delictivas-, sino por la evaluación del riesgo de futuras conductas violentas, por ello su diagnóstico es fundamentalmente tanto en el campo clínico como en el campo jurídico o penitenciario ...".

Diazgranados, E. y Amar, J. (2011), retoma a Casabona (1986) "...una vez vencidas las inhibiciones y resistencias psíquicas y morales para la realización de un acto criminal, es necesario un esfuerzo mucho menor para su repetición, porque existe en el ser humano una cierta tendencia a volver a realizar conductas llevadas a cabo en algún momento". Por lo que la posibilidad de reincidencia en estos sujetos siempre va a ser alta, máximo que son sujetos que se caracterizan por ser egocéntricos y manipuladores.

Por último y a manera de síntesis, en este punto del artículo, ya se tiene mayor



claridad de que la psicopatía no es sinónimo de criminalidad, por lo anterior, no toda persona psicópata va ser un delincuente, pero sí se ha comprobado que existe una alta asociación entre psicopatía y violencia.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

- El desarrollo del constructo de psicopatía, se sustenta en numerosas investigaciones tanto a nivel internacional como nacional.
 - La condición psicopática en un individuo no se puede considerar una enfermedad mental, lo anterior porque el psicópata es conciente de sus actos, es decir son capaces de distinguir entre el bien y el mal.
 - La psicopatía no es sinónimo de criminalidad, ni de psicosis.
 - Para un buen diagnóstico de la psicopatía, se deben tomar en cuenta factores biológicos, ambientales y psicológicos.
 - La psicopatía se puede expresar en la crueldad de un empresario, en la ambición de un político o las conductas manipulativas de algunas personas, no necesariamente en crímenes violentos como homicidios o violaciones seriales.
 - Muchas de las características que son importantes para la inhibición de la conducta violenta y antisocial en estos sujetos se encuentran disminuidas.
 - La psicopatía es uno de los indicadores claves e importantes de riesgo y de reincidencia de violencia.
- El PCL- R, es el instrumento de mayor validez científica para diagnosticar psicopatía, también esta herramienta se ha desarrollado para evaluar en adolescentes la presencia de psicopatía
 - La evaluación de psicopatía, se hace necesaria en cualquier valoración de riesgo de sujetos que han cometido crímenes violentos.
 - Los psicópatas por su condición se les hace difícil asumir las consecuencias de sus actos y al no tener sentimientos reales y sinceros hacia otras personas (característico por su falta de empatía extrema), los puede llevar a manifestaciones violentas con el fin de alcanzar su satisfacción.

Autor. Licda. *Yesenia Murillo Picado*

REFERENCIAS

- ✚ Arce, B y Gutiérrez, C (2003). Psicopatía en violadores y su forma de operar en el delito: Descripción acerca de los niveles de psicopatía en los distintos tipos de violadores de mujeres y su relación en la forma cómo comenten el delito. Tesis para optar por el grado de licenciatura en Psicología. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- ✚ Aristizábal, E y Amar, José (2011) Psicología Forense. Ediciones UNINORTE. Barranquilla, Colombia



- ✚ Asociación Americana de Psiquiatría (DSM VI TR) (2002) Manual diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Editorial: Masson. España.
- ✚ Chinchilla, I y Zúñiga, P (2014) Rasgos psicopáticos en personas privados de libertad del Centro de Atención Institucional San José. Un análisis de correlación de reincidencia con el PCL-R. Tesis para optar por el grado de licenciatura en Psicología Universidad Iberoamericana UNIBE. Costa Rica.
- ✚ Ching, R (2006) Psicología Forense. Costa Rica. Editorial EUNED.
- ✚ Gamboa, J y Pérez, I (2004). Trastorno y desajuste psicológico asociado a la violencia delictiva: Una exploración de la violencia utilizada en la comisión de los delitos por parte de mujeres costarricenses, privadas de libertad. Tesis para optar por el grado de licenciatura en Psicología. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- ✚ Garrido, V (2003) Psicópatas y otros delincuentes violentos. España: Tirant lo Blanch.
- ✚ Garrido, V (2003) Cara a cara con el psicópata. España: Editorial Ariel
- ✚ Hare, R (1993) Sin conciencia: El inquietante mundo de los Psicópatas que nos rodean. España. Editorial Paidós.
- ✚ Jaen, Y (2016) Relación entre los rasgos psicopáticos y conductas criminales en adultos jóvenes del Centro de Formación Juvenil Zurquí. Trabajo final de graduación para optar por el grado de licenciatura en Psicología, UNIBE, 2016.
- ✚ Jiménez, J y otros (2010) Manual práctico del perfil criminológico. España. Editorial Lex Nova.
- ✚ Mora, C Purcallas, P (2005) Homicidio y psicopatía: tipos de violencia utilizados en el homicidio por sujetos que presentan el trastorno de la Personalidad Psicopática. Tesis para optar por el grado de licenciatura en Psicología. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica
- ✚ Millon, T (1998) Trastornos de la Personalidad. Más allá del DSM-IV Barcelona España. Editorial Masson,



- ✚ Lykken, D (1994) Las personalidades antisociales. Barcelona: Herder
- ✚ Ostrosky, F (2008). Mentas asesinas. Editorial Quo. México
- ✚ Rodríguez, R (20014) Psicopatía: Análisis criminológico del comportamiento violento asociado y estrategias para el interrogatorio. Revista Psicopatológica Clínica, Legal y Forense, Vol. 14. Madrid, España.
- ✚ Saborio Valverde, C (2005). El concepto de psicopatía y su relación con el comportamiento delictivo: Su aplicabilidad en la Psicología Forense. Revista Judicial, N° 83. Costa Rica
- ✚ Saborio Valverde, C (2005) Psicopatía y violación: un estudio con ofensores sexuales costarricenses. Revista Medicina Legal de Costa Rica, Volumen 22 San José. Costa Rica
- ✚ Soria, M y Sáiz, D (2005). Psicología Criminal. España. Editorial: Prentice Hall
- ✚ Yesuron, M La Psicopatía y su diagnóstico (2015). Revista: Estudios Socio humanísticos. Universidad Santander. Colombia. Vol. 1, Num. 1 ISSN: 2463-0748. <http://revistas.udes.edu.co/site/index.php/estudiossociohumanisticos>.





www.ameripol.org