

UNIVERSIDAD DEL SURESTE.

SEMESTRE CURSANTE:

5TO SEMESTRE UNIDAD 3.

MATERIA:

MEDICINA FORENSE.

TEMA DEL TRABAJO:

RESUMEN SOBRE CRIMINAISTICA BIOLOGICA.

NOMBRE DEL DOCENTE:

DR. ALFREDO LOPEZ.

NOMBRE DE LA ALUMNA:

JALIXA RUIZ DE LA CRUZ.

La Criminalística Biológica es el estudio de la variabilidad genética humana aplicada a la resolución de casos criminales, mediante el análisis de vestigios biológicos encontrados en el lugar de los hechos y su comparación con los perfiles genéticos de los posibles implicados. Principalmente detectives, investigadores privados y criminalistas, aunque también se reciben muchas solicitudes de particulares y empresas ellos son quienes pueden solicitar este tipo de servicios.

Evidencias criminalística; Es un tipo de evidencia física exclusivamente biológica que provee información sobre la identidad de los sujetos implicados en un hecho criminal. El objeto de estudio se centra en el análisis de los restos de sangre, fluidos corporales (saliva o semen), piel o cabellos con el fin de determinar el ADN de los autores del crimen y/o cómplices.

Para análisis de criminalística biológica se prefiere usar STRs de pequeño tamaño (menos de 200 bp) pues el tamaño es inversamente proporcional a la degradación y en muestras muy degradadas sólo cabe esperar éxito con la amplificación de estos sistemas. También son muy interesantes las repeticiones de 5 nucleótidos (pentanucleotide repeats) cuando se trata de analizar muestras mezcladas con diferentes individuos pues tienen menos artefactos que otros STRs.

En criminalística biológica la revolución ha sido total, particularmente en el análisis de manchas de esperma, de pelos y cabellos, saliva, o manchas minúsculas de sangre, dado que, en estos vestigios, se podía dar muy poca información sobre la persona a quien pertenecen utilizando marcadores clásicos. Hoy a partir de un único cabello o de un mínimo número de espermatozoides recogidos en cavidad bucal o una mancha envejecida y minúscula de sangre se puede, en muchas ocasiones, aportar datos de gran valor sobre la individualidad de ese vestigio, lo que era totalmente impensable hace pocos años. Está siendo especialmente importante la aplicación del polimorfismo del ADN en los delitos contra la libertad sexual, delitos en los que ante la negativa del presunto culpable no suelen existir más pruebas indiciarias que las proporcionadas por posibles restos de esperma en prendas y en cavidad vaginal o anal. El esperma es un vestigio idóneo para el análisis de ADN y los marcadores clásicos apenas aportaban datos de utilidad salvo en casos excepcionales. Finalmente algunos grupos forenses están estudiando también marcadores físicos para predecir características individuales de las personas que puedan ser utilizados en la fase de investigación policial de un delito. El sexo es evidentemente fácil (se suele utilizar como hemos indicado el gen de la amelogenina) y sobre todo con marcadores de cromosoma Y, y ADNmt se pueden deducir datos sobre el origen geográfico del individuo que cometió el delito.

Determinan;

- ✓ Homicidios.
- ✓ Delitos sexuales.
- ✓ Secuestros.
- ✓ Hurtos.
- ✓ Extorciones

Fuentes de evidencias;

- ❖ Pelos.
- ❖ Sangre.
- ❖ Semen.
- ❖ Saliva.
- ❖ Orina.
- ❖ Dientes.
- ❖ Huesos.
- ❖ Musculo.