Seminario de Antropología Forense

Prospección y Recuperación de Indicios y Restos Humanos en Casos Forenses, la Interdisciplinariedad en Antropología Forense

Jorge Arturo Talavera González
Israel David Lara Barajas
Equipo de Bioarqueología DAF/INAH

Antropología Física Forense

Arqueología Forense

Antropología Cultural Forense

La Antropología y Las Ciencias Forenses

Ministerio Público

Fotografía Forense

Medicina Forense

Criminalística de Campo

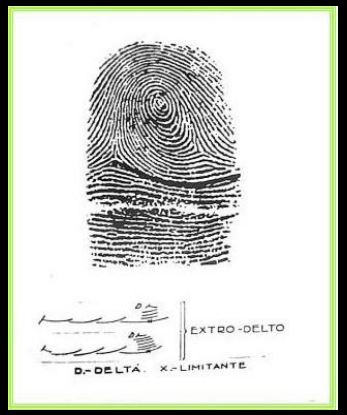
Entomología Forense

Otras Disciplinas Forenses

Retrato Hablado

Química

Odontología



Dactiloscopía

Valuación

Balística

Psicología

Bases Jurídicas de la Prueba Pericial

Uno de los objetivos del Procedimiento Penal es llegar al conocimiento de la verdad histórica de los hechos sujetos a investigación, para lograr éste objetivo, intervienen en la procuración y administración de Justicia las pruebas existentes en la Legislación Mexicana, el objeto es aprobar o desaprobar la existencia del delito y aplicar, cuando se da el caso, el Derecho Penal.

Código de Procedimientos Penales para el D.F.

Artículo 162

Siempre que para el examen de alguna persona o de algún objeto, se requieran conocimientos especiales, se procederá a la intervención de Peritos.

El Perito es la persona que integra el conocimiento del juzgador cuando se requiere la posesión y aportación de conocimientos especiales sobre una ciencia, arte o disciplina, diversos al Derecho, en un caso concreto llevado a la decisión jurisdiccional.

Código de Procedimientos Penales para el D.F.

Para efectos de elección de los peritos en una investigación, se clasifican de la siguiente manera:

Peritos oficiales:

Son los Peritos que ejercen como auxiliares de los órganos de procuración e impartición de Justicia.

Peritos privados:

Son aquellos que no pertenecen al Poder Judicial, pero son reconocidos cuando son contratados por la víctima (quien denuncia), o por el victimario (quien es denunciado), también pueden ser llamados por el Juez en los casos de "tercero en discordia".

Código de Procedimientos Penales para el D.F.

Artículo 169

El Juez fijará a los Peritos el tiempo en que deban desempeñar su cometido. Transcurrido éste, si no rinden su dictamen, serán apremiados por el Juez, del mismo modo que los testigos y con iguales sanciones.

Artículo 175

Los Peritos practicarán todas las operaciones y experimentos que su ciencia o arte les sugieran y expresarán los hechos y circunstancias que sirvan de fundamento a su Dictamen.

Artículo 176

El Ministerio Público y el Juez, cuando lo juzguen conveniente, asistirán al reconocimiento que los Peritos hagan de las personas o de los objetos.

Código de Procedimientos Penales para el D.F.

Artículo 176

Los Peritos emitirán su Dictamen por escrito y lo ratificarán en diligencia especial, en el caso que sean objetados por falsedad, o el Ministerio Público o el Juez lo estimen necesario.

Artículo 180

La designación de Peritos hecha por el Juez o por el Ministerio Público, deberán recaer en las personas que desempeñen éste empleo por nombramiento oficial y a sueldo fijo.

En lo referente a los Peritos el Código Federal de Procedimientos Penales establece, en lo general, las mismas disposiciones en su Capítulo IV.

Para el Juez, la prueba pericial tiene los siguientes objetivos:

Descubrir la verdad.

Determinar si un hecho es o no delictivo.

Si una persona es o no la responsable del hecho.

Si es responsable del hecho, le ayuda a establecer la pena que se le impondrá.

Nombramiento de los Peritos

Código de Procedimientos Penales para el D.F.

Si no hubiere Peritos oficiales, se nombrará de entre las personas que desempeñen el profesorado del ramo correspondiente en las escuelas nacionales, o bien, de entre los funcionarios o empleados de carácter técnico en establecimientos o corporaciones dependientes del Gobierno.

Artículo 168

Los Peritos que acepten el cargo, con excepción de los oficiales tienen obligación de presentarse ante el Juez para que les tome la protesta legal. En casos urgentes, la protesta la harán al producir o ratificar el Dictamen.

Nombramiento de los Peritos

Código de Procedimientos Penales para el D.F.

Artículo 171

Los Peritos deberán tener título oficial en la ciencia o arte a que se refiere el punto sobre el cual deben dictaminar, si la profesión o arte están legalmente reglamentadas; en caso contrario el Juez nombrará a personas prácticas.

También pueden ser acreditados por:

Suprema Corte de Justicia

Colegios de Profesionistas

Bases Jurídicas de la Prueba Pericial

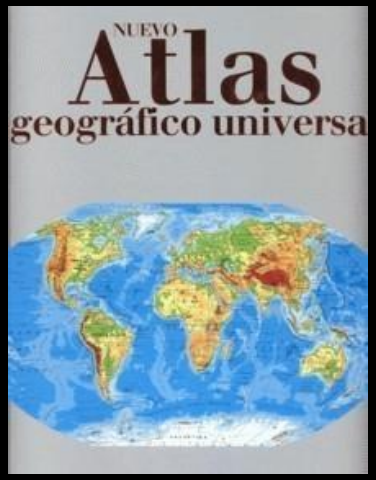
Por ley la Antropología Forense sólo puede auxiliar al perito criminalista de campo a solicitud del Ministerio Público con base a los Art. 3, 140 y162 del Código de Procedimientos Penales del D. F. Se robustece así una estrategia de investigación interdisciplinaria.

Estrategia Interdisciplinaria

Arqueología Tradicional ↔ **Criminalística de Campo**

Investigación Previa
Recorrido de Superficie
Observación del Lugar
Prospección
Protección de la Zona
Sondeo
Excavación
Registro
Levantamiento de Indicios
Cadena de Custodia
Análisis de Laboratorio

Investigación Previa

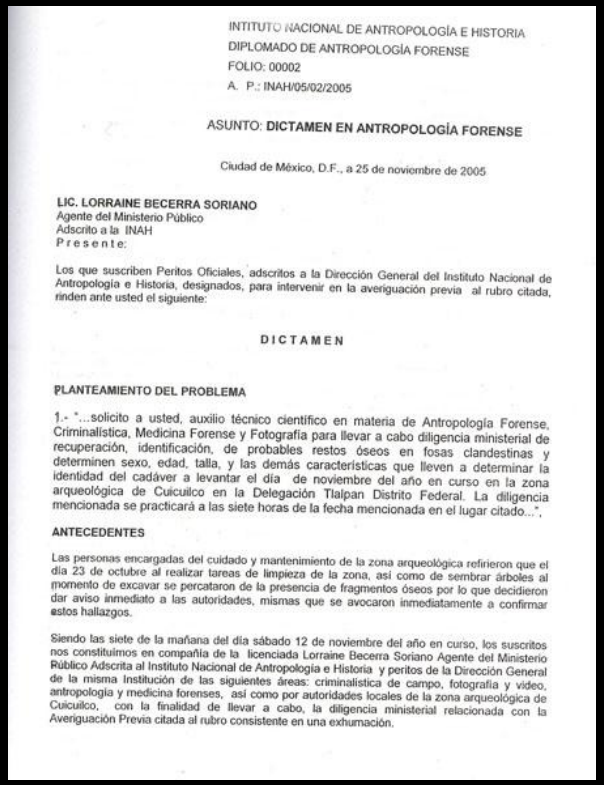


Mapas, cartas topográficas y documentos

SAN MATEO TECALCO
MUNICIPIO DE AMECAMECA
ESTADO DE MÉXICO

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

19º 05´49´´ LATITUD NORTE
98º 50´03´´ LONGITUD OESTE
2400 M.S.N.M. DE ALTITUD.



INTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
DIPLOMADO DE ANTROPOLOGÍA FORENSE
FOLIO: 00002
A. P.: INAH/05/02/2005

ASUNTO: **DICTAMEN EN ANTROPOLOGÍA FORENSE**

Ciudad de México, D.F., a 25 de noviembre de 2005

LIC. LORRAINE BECERRA SORIANO
Agente del Ministerio Público
Adscrito a la INAH
P r e s e n t e:

Los que suscriben Peritos Oficiales, adscritos a la Dirección General del Instituto Nacional de Antropología e Historia, designados, para intervenir en la averiguación previa al rubro citada, rinden ante usted el siguiente:

D I C T A M E N

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.- "...solicito a usted, auxilio técnico científico en materia de Antropología Forense, Criminalística, Medicina Forense y Fotografía para llevar a cabo diligencia ministerial de recuperación, identificación, de probables restos óseos en fosas clandestinas y determinen sexo, edad, talla, y las demás características que lleven a determinar la identidad del cadáver a levantar el día de noviembre del año en curso en la zona arqueológica de Cuicuilco en la Delegación Tlalpan Distrito Federal. La diligencia mencionada se practicará a las siete horas de la fecha mencionada en el lugar citado...",

ANTECEDENTES

Las personas encargadas del cuidado y mantenimiento de la zona arqueológica refirieron que el día 23 de octubre al realizar tareas de limpieza de la zona, así como de sembrar árboles al momento de excavar se percataron de la presencia de fragmentos óseos por lo que decidieron dar aviso inmediato a las autoridades, mismas que se avocaron inmediatamente a confirmar estos hallazgos.

Siendo las siete de la mañana del día sábado 12 de noviembre del año en curso, los suscritos nos constituimos en compañía de la licenciada Lorraine Becerra Soriano Agente del Ministerio Público Adscrita al Instituto Nacional de Antropología e Historia y peritos de la Dirección General de la misma Institución de las siguientes áreas: criminalística de campo, fotografía y video, antropología y medicina forenses, así como por autoridades locales de la zona arqueológica de Cuicuilco, con la finalidad de llevar a cabo, la diligencia ministerial relacionada con la Averiguación Previa citada al rubro consistente en una exhumación.

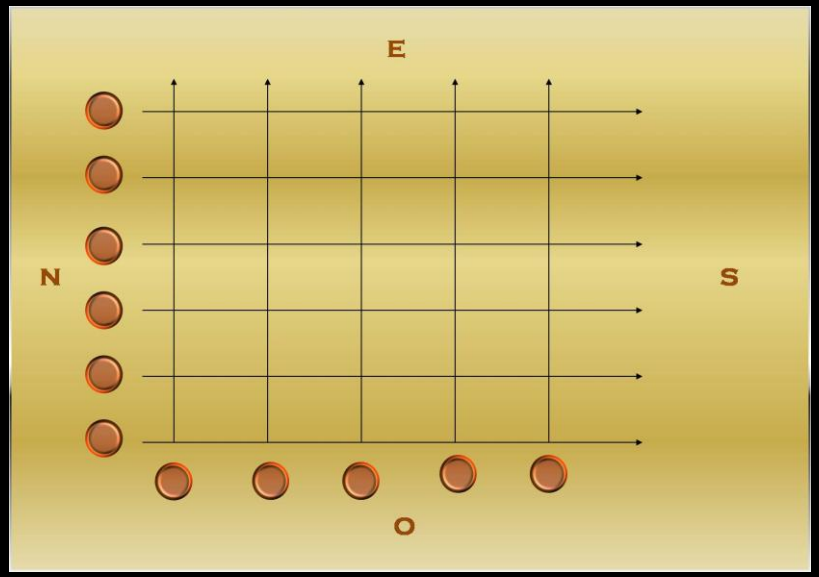
Observación del Lugar

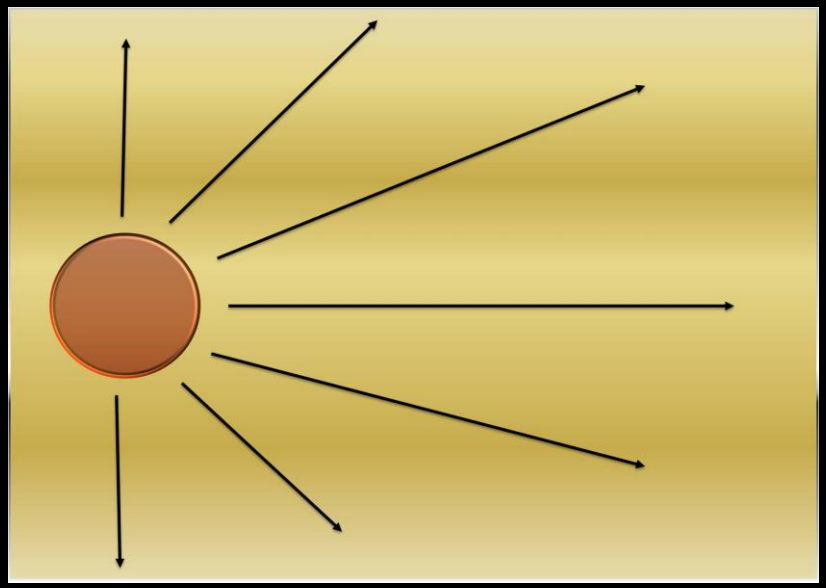
Observar y describir las características del lugar como el clima, la vegetación y la iluminación .

Alteraciones en el Paisaje

Alteraciones en el Paisaje

Prospección





Utilización de la Barra "T"

Recorrido Lineal

Recorrido de Superficie

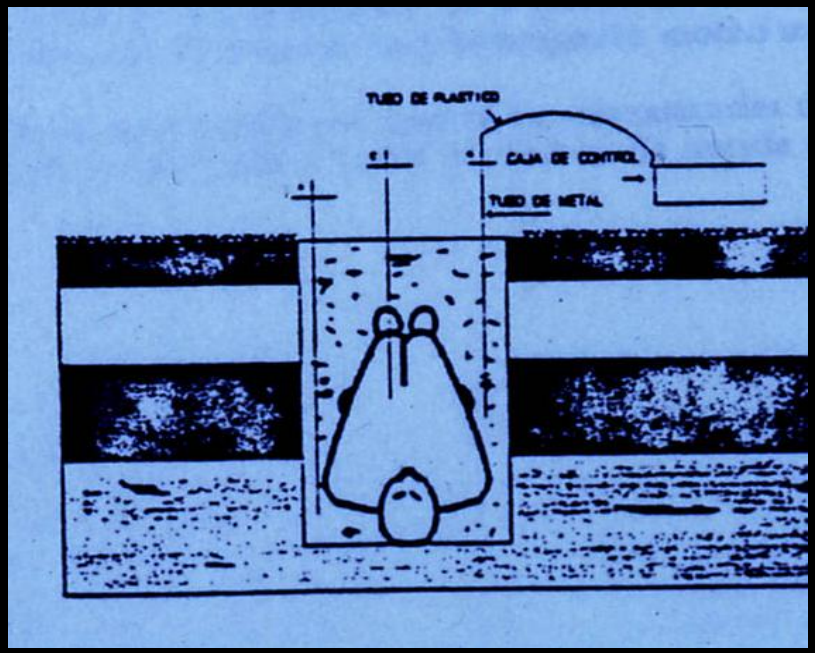
Colocación de marcas

Observar el orden de los indicios

Reconstrucción de la mecánica de dispersión

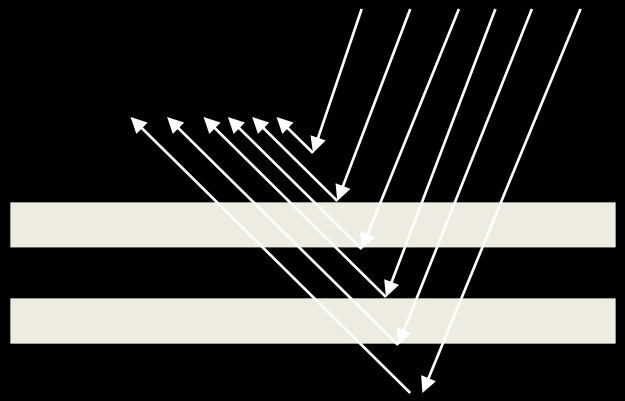
Otras Técnicas de Prospección

Detector de Gases



Perros Entrenados

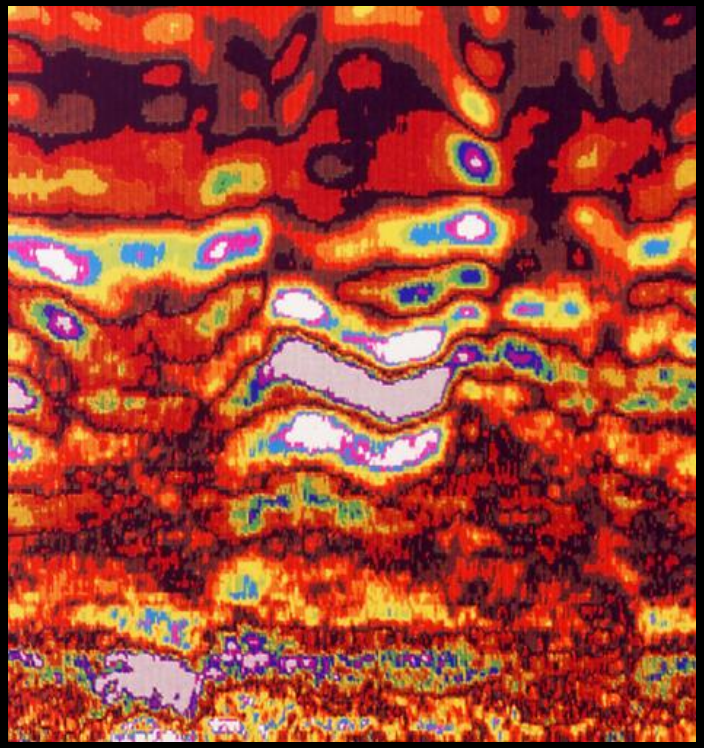
Radar de Penetración



Basado en la transmisión de ondas electromagnéticas al subsuelo, son pulsos repetidos de 10 a 1000 megahertz. Estos son reflejados hacia la superficie cuando la energía radiada encuentra una interfase entre dos materiales con propiedades dieléctricas diferentes.

Otras Técnicas de Prospección

Otras Técnicas de Prospección



Es una técnica no intrusiva ni destructiva.

Cubre fácil y rápidamente grandes áreas.

Se puede aplicar prácticamente en todo tipo de terrenos.

Protección del Lugar

Acordonamiento de la zona

Establecer rutas de acceso

Material de Excavación y Protección

- Brújula y GPS
- Cámaras fotográfica y de video.
- Silbatos o radios
- Varillas “T” y Banderines
- Estacas, hilo cáñamo y nivel
- Flexómetro y cucharilla
- Plomada y cernidores

- Guantes
- Cubre bocas
- Gogles
- Batas desechables

Retícula en Contextos Forenses

PLANO HORIZONTAL DE LA SEPULTURA

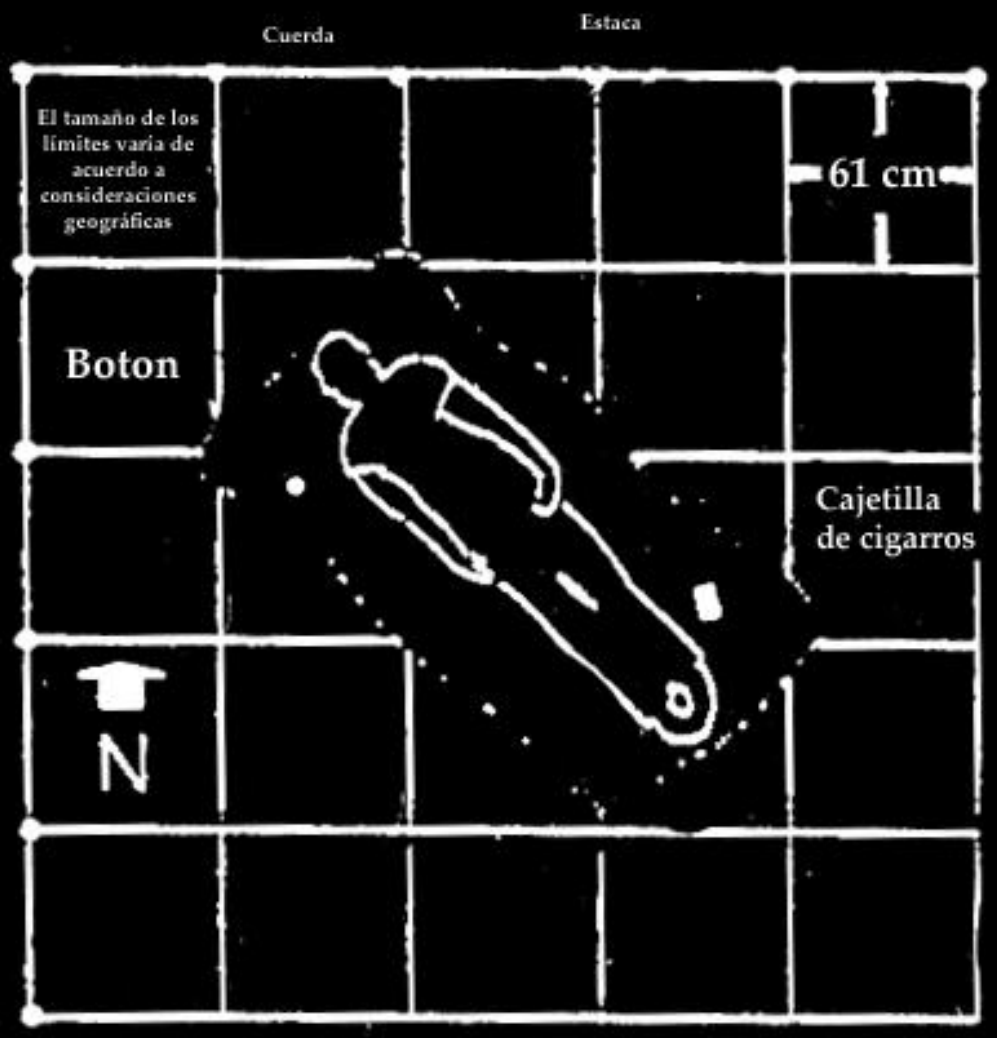


Ilustración de los caminos establecidos en dirección Norte-Sur.

Se establecen límites transversales cuando se ubica el cadáver.

Se usan límites más reducidos cuando se encuentran objetos pequeños en la sepultura.

Hacer pozos de 1X1 mts

Establecer el nivel 0 y el punto de referencia

Excavación

Ampliar el pozo de sondeo trazando una retícula.

Debe contener todos los indicios que pudieran estar relacionados al hecho.

Excavación

Herramientas pequeñas y excavar por niveles métricos

Cernido de la tierra

Detener el proceso al momento de localizar algún indicio.

Excavación

Excavación

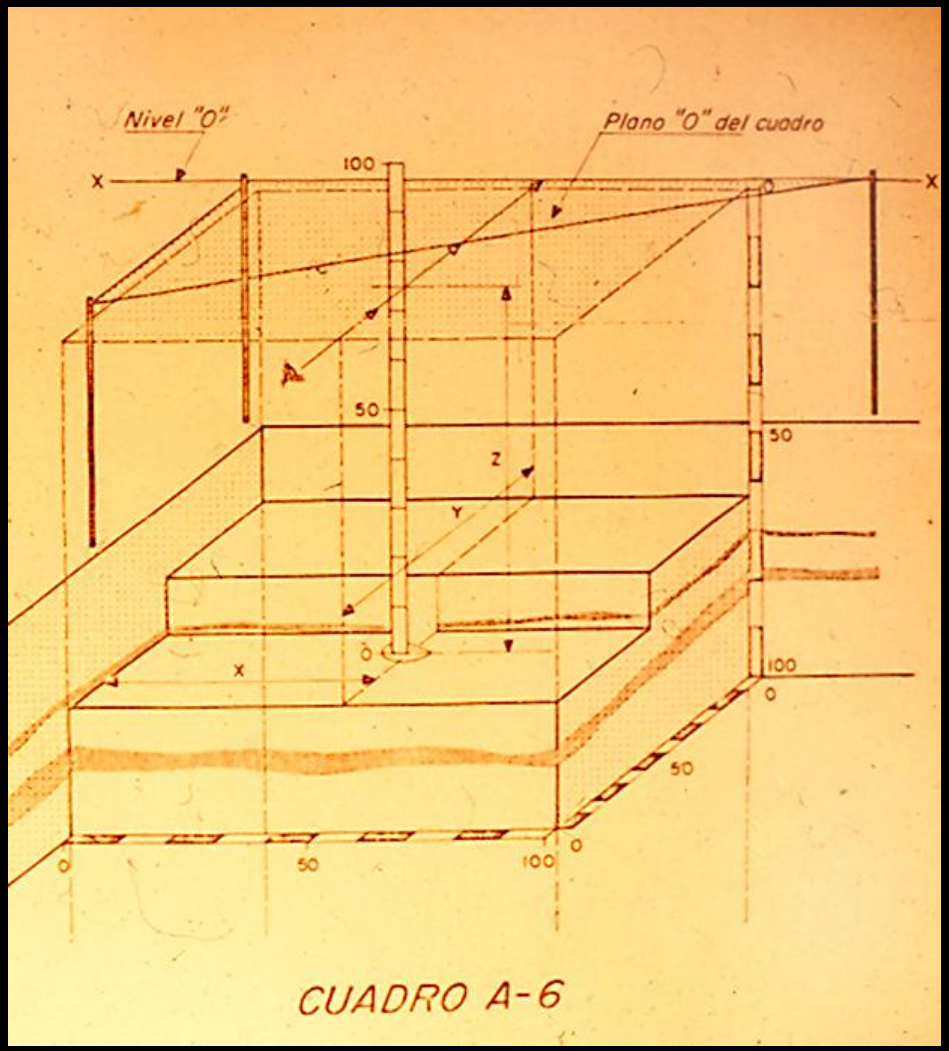
Excavación

Excavación

Observar las características de forma minuciosa

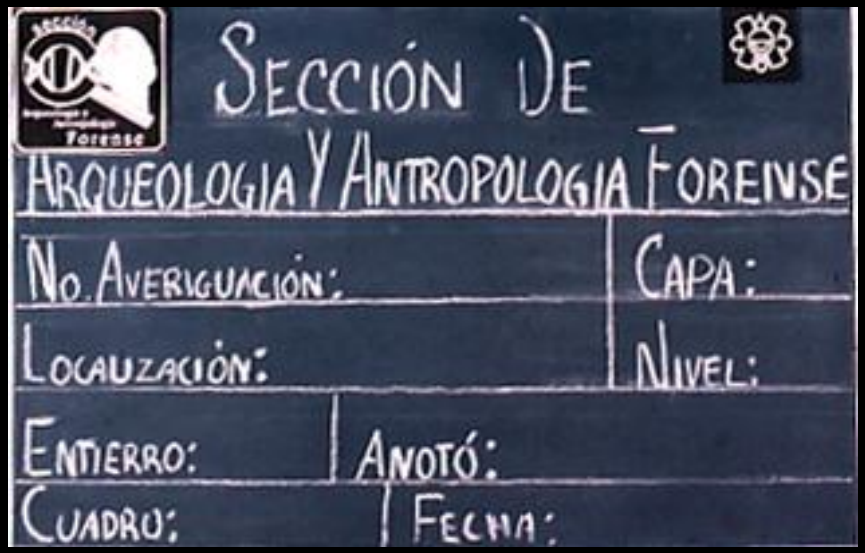
El contexto en que se encuentran los restos da una idea de la temporalidad.

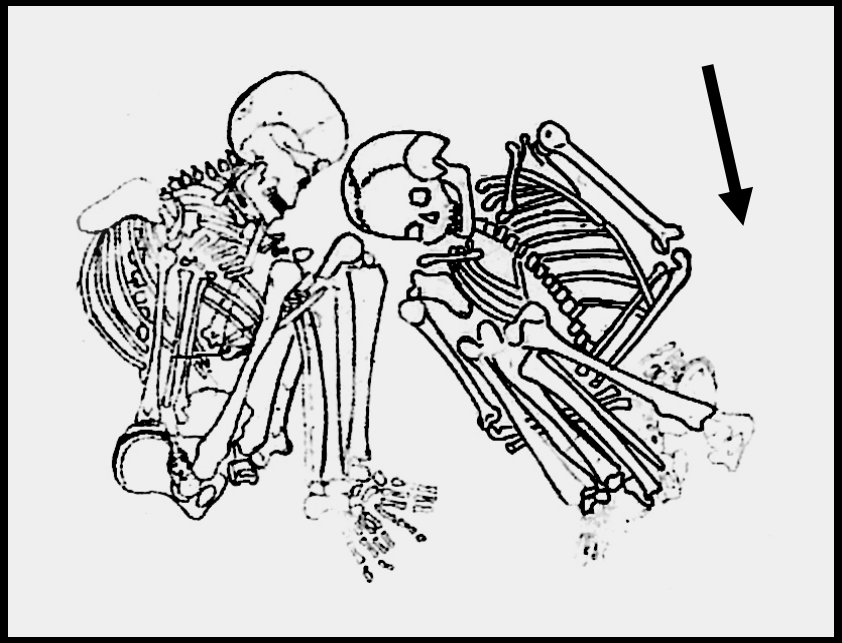
Registro



Fotografías, dibujos a escala y planos del lugar

Registro


Sección De
Arqueología Y Antropología Forense
No. Averiguación:
Capa:
Localización:
Nivel:
Entierro:
Anotó:
Cuadro:
Fecha:

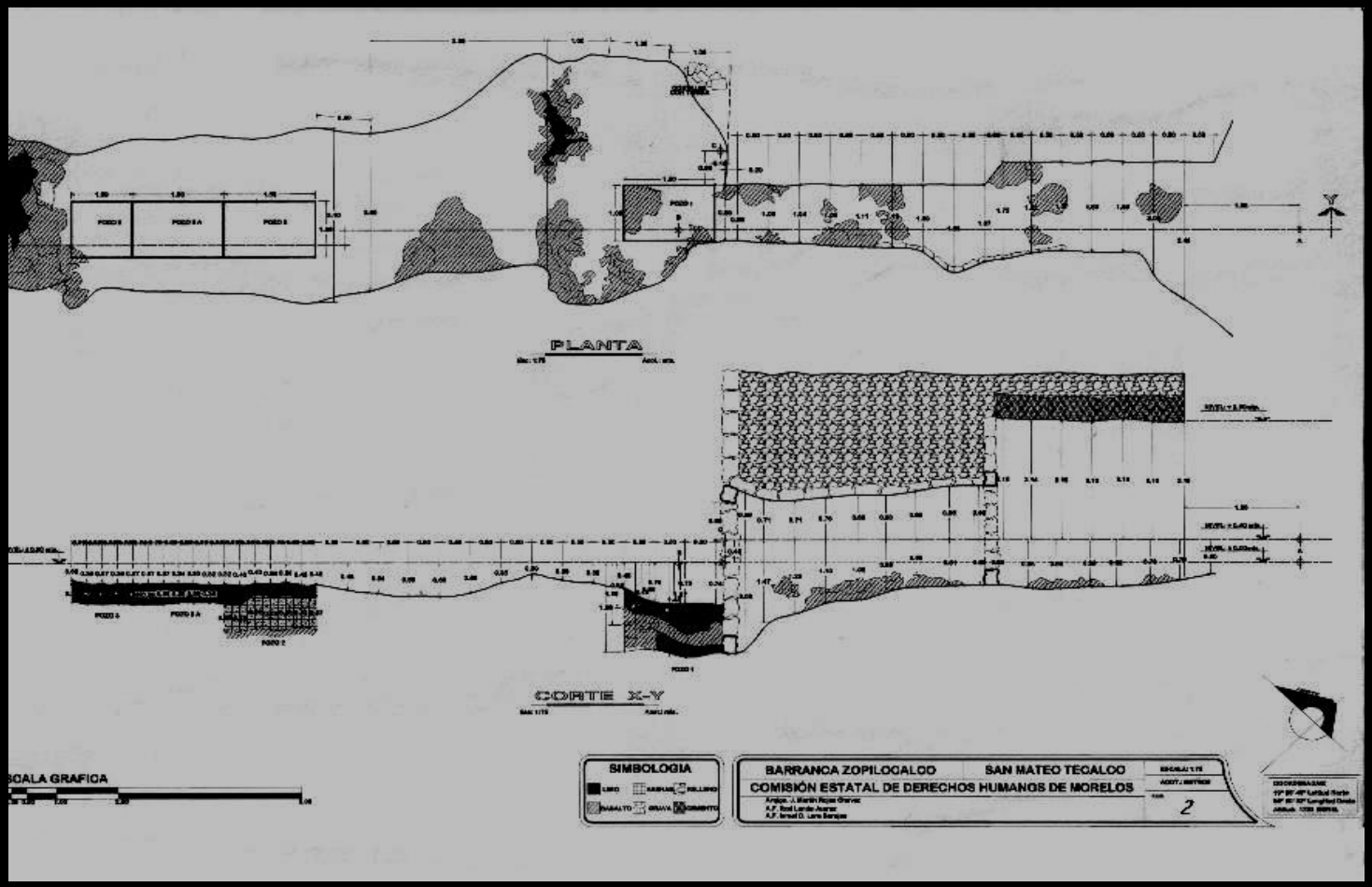


Registro

SAN MATEO TECALCO
MUNICIPIO DE AMECAMECA
ESTADO DE MÉXICO

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

19° 05´49´´ LATITUD NORTE
98° 50´03´´ LONGITUD OESTE
2400 M.S.N.M. DE ALTITUD.



Registro

DIRECCIÓN DE ANTROPOLOGÍA FÍSICA
Sección Antropología y Arqueología Forense

Cédula de Entierro

Entidad Federativa: _____ Averiguación Previa No. _____

Ubicación del Lugar: _____ No. de Entierro: _____

Unidad de excavación: _____ Cuadro: _____

Capa: _____ Intruyendo: _____

Coordenadas: X _____ a _____ Y _____ a _____ Z _____ a _____

Características del entierro

Directo: _____ Indirecto (indicar) _____

Individual. _____ Colectivo: _____

Primario. _____ Secundario: _____

Extendido: _____ Flexionado: _____ Sedente: _____ Irregular: _____

Decúbito dorsal: _____ ventral _____ lateral _____

Lado: Derecho _____ Izquierdo _____

Posición general del esqueleto: _____

Orientación general del cráneo: _____

Orientación del cráneo facial: _____

Posición de las extremidades: _____

Sup: Der. _____ Izq _____

Inf: Der. _____ Izq _____

Con Ofrenda: _____ Sin ofrenda _____

Rasgos especiales observados: _____

Cronología: _____

Tratamiento: _____

Asociación: _____

Observaciones: _____

_____ No. de Anexos: _____

Fotos _____ Rollos _____ Dibujos: _____

Excavó: _____ Fecha: _____

(Dibujar croquis al reverso) _____

DIRECCIÓN DE ANTROPOLOGÍA FÍSICA
Sección Antropología y Arqueología Forense

Cédula de Inventario Individual

Entidad Federativa: _____ Averiguación Previa No. _____

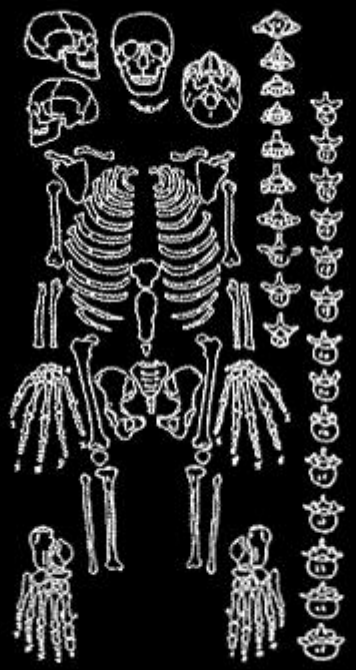
Asunto: _____

Ubicación del lugar: _____ Cronología: _____

Entierro: _____ Contexto: _____

Sexo: _____ Edad: _____ E. de Conservación: _____

Anotó: _____ Fecha: _____



Registro

DIRECCIÓN DE ANTROPOLOGÍA FÍSICA
Sección Antropología y Arqueología Forense

Entidad Federativa: _____ Averiguación Previa No. _____

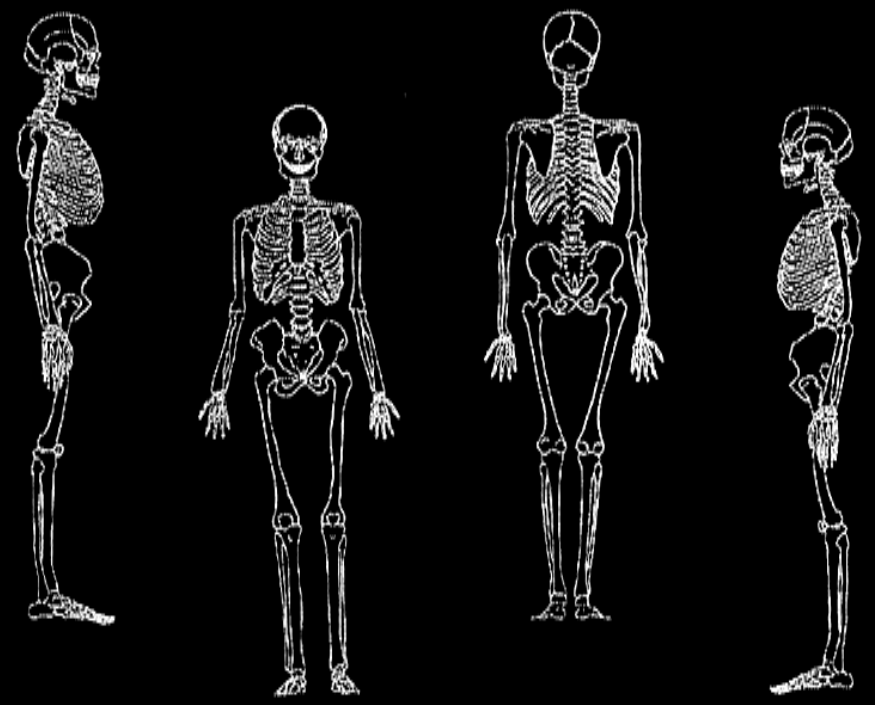
Asunto: _____

Ubicación del lugar: _____ Cronología: _____

Entierro: _____ Contexto: _____

Sexo: _____ Edad: _____ E. de Conservación: _____

Anotó: _____ Fecha: _____



Observaciones: _____

DIRECCIÓN DE ANTROPOLOGÍA FÍSICA
Sección Antropología y Arqueología Forense

Entidad Federativa: _____ Averiguación Previa No. _____

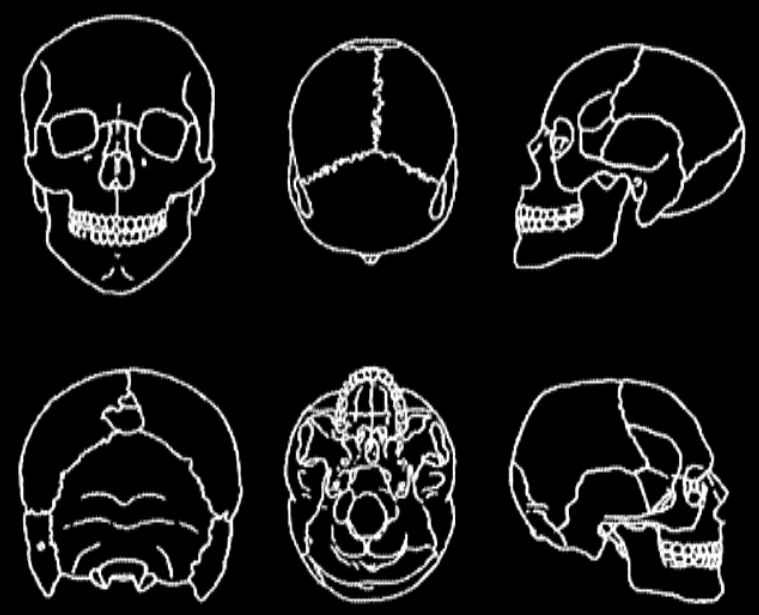
Asunto: _____

Ubicación del lugar: _____ Cronología: _____

Entierro: _____ Contexto: _____

Sexo: _____ Edad: _____ E. de Conservación: _____

Anotó: _____ Fecha: _____



Observaciones: _____

Levantamiento y Embalaje

Alejados del cuerpo o esqueleto.

Sobre el cuerpo o esqueleto.

Levantamiento del cuerpo o esqueleto.

Debajo del cuerpo o esqueleto.

Levantamiento y Embalaje

Averiguación Previa:
Fecha:
Lugar:
Número indicio:
Profundidad:
Capa estratigráfica:
Hora:
Excavó:

ESTABLECER LA
CADENA DE CUSTODIA

La Tafonomía Forense, es una estrategia de investigación que engloba las técnicas de la arqueología y la antropología física forense en la investigación del proceso tanatológico.

El uso de modelos tafonómicos en el análisis de contextos forenses permite:

Aportar información para estimar el tiempo transcurrido desde la muerte.

Reconstruir las circunstancias antes y después de la depositación del cadáver.

Discrimina los factores en los restos óseos que son producto de la conducta humana, de aquellos producidos por los sistemas biológicos, físicos, químicos y geológicos.

Aplicaciones

Aplicaciones

Aplicaciones

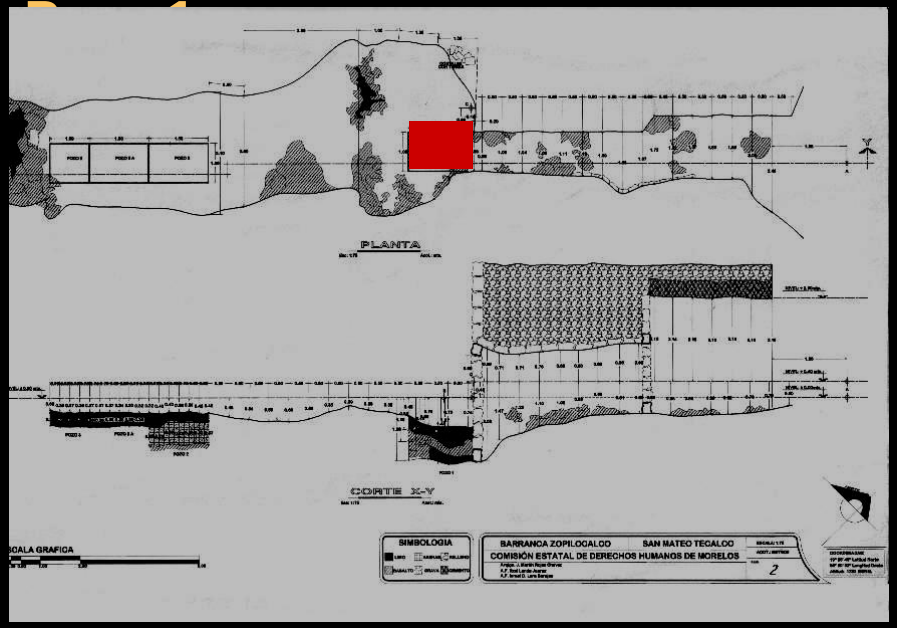
El Lugar de los Hechos

Puente que cruza la Barranca Zopilocalco

Los Hechos

Puente que cruza la Barranca Zopilocalco

Aplicación en un Caso CDH Morelos

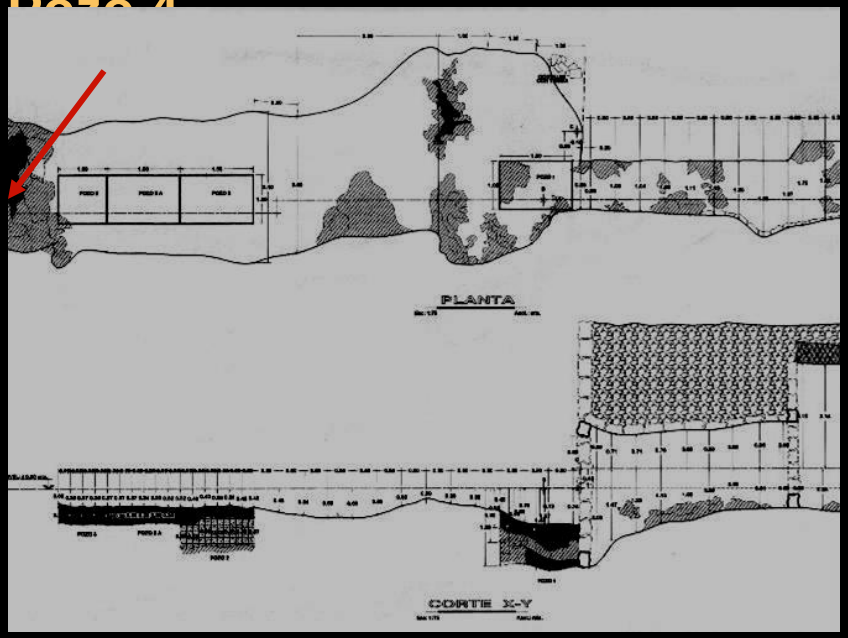


Aplicación en un Caso CDH Morelos

***Resultados:** Durante éste proceso se localizó a las 13:19 hrs. del 29 de Septiembre del 2001, un elemento óseo humano.*

Aplicación en un Caso CDH Morelos

Pozo 4



Tafonomía

Se plantea la experimentación en la misma época del año para conocer el destino del cuerpo.

El sábado 29 de Septiembre unos lugareños tiran un par de cerdos a unos metros de donde se realizaba el desagüe de la poza.

Tafonomía

Escenario 3: El cuerpo fue parcialmente desarticulado y dispersado por los carnívoros del lugar hacia la parte Este, el resto del cuerpo se descompuso y esqueletizó dentro del túnel.

Posteriormente un fuerte torrente de agua arrastro los huesos barranca abajo.

PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL EN MM.						
AÑO	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**
1997	105.6	103.3	115.7	77.1	51.5	24.9
1998	138.7	139.2	172.**5**	112.0	43.6	11.1
1999	154.5	.0138	150.1	80.7	18.6	18.4

Entomología

Conclusiones 1ª Etapa

Debido a los hechos narrados por el victimario y a los indicios encontrados durante la exploración de los pozos 3 y 3A se concluyó al final de la primera etapa de investigación que:

1. ***Un cuerpo humano fue depositado en la barranca Zopilocalco.***
2. ***El cadáver fue consumido, transportado y dispersado por los carnívoros que habitan en la zona. Posteriormente los restos sobrantes fueron dispersados aún más por los fuertes torrentes de agua.***
3. ***Debido a que el resto óseo encontrado no permite particularizarlo con el análisis morfoscópico desarrollado por la Antropología Física Forense no se puede asociar al occiso.***

Propuesta Metodológica

Este libro se realizó con la idea de brindar apoyo metodológico a los diversos especialistas involucrados en la administración e impartición de justicia en México. Presenta dos enfoques, el primero está dirigido específicamente a los especialistas en antropología física y arqueología, quienes cuentan con una formación académica y hallarán en sus páginas un complemento de su conocimiento y una vía hacia el campo de las ciencias forenses. El segundo enfoque es informativo y está pensado para aquellos investigadores que no cuentan con una formación antropológica, pero que encontrarán datos útiles para su quehacer diario.

La antropología forense en México es una disciplina en pleno desarrollo, sin embargo en su corta historia no ha contado con un manual de procedimientos que puedan aplicarse a la investigación criminalística. Con el afán de llenar este hueco académico en la formación de nuevos cuadros de investigación, surgió la primera idea de este estudio que, después de ser evaluada por especialistas con amplia experiencia en criminalística, sale ahora a la luz.

Israel D. Lara Barajas

Fundamentos de antropología forense

543

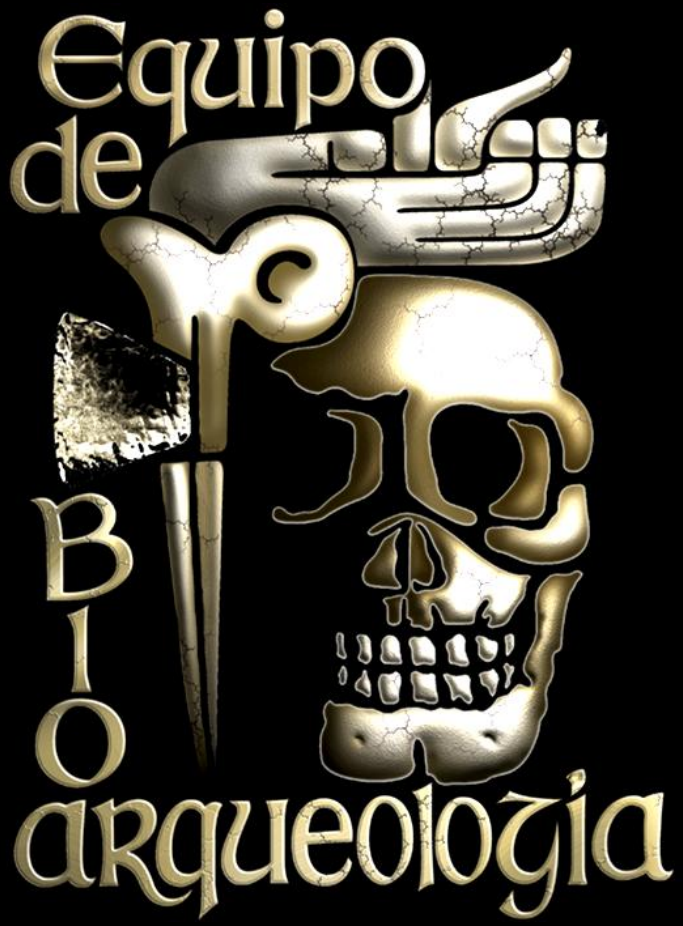
Fundamentos
de antropología forense

Técnicas de prospección, exhumación
y análisis de restos óseos en casos forenses

Israel D. Lara Barajas

Colección Científica

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA



Antropología y Arqueología Forense

Instituto Nacional de Antropología e Historia
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes