



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA LEGAL

“CRITERIOS CLÍNICOS APLICADOS POR MÉDICOS LEGISTAS DE LA
SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL PARA DETERMINAR LA
EDAD ADULTA”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

PRESENTADO POR DR. MIGUEL JUÁREZ PATIÑO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA LEGAL

DIRECTOR DE TESIS. DR. VÍCTOR ALMAZÁN FARFÁN.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre: Por que gracias a ella me encuentro ahora aquí, y a escasos días de lograr un nuevo objetivo. Te quiero Mamá

A mi esposa: Por los momentos que no compartimos por las guardias interminables y actividades dentro de la especialidad y por comprenderme y apoyarme en todo momento. Te amo

A mis hijos: Axel y Alexei, que son el motor de mi vida y que también perdieron minutos valiosos por compartir. Son mi vida pequeñines.

A mis profesores, asesores, compañeros de Especialidad y Amigos, por hacer más corto el tiempo y pasar momentos que quedarán allí. Gracias.

ÍNDICE

	Páginas
Resumen	
Introducción	1
Material y métodos	3
Resultados	4
Discusión	5
Conclusiones	6
Bibliografía	7
Anexos	9

RESUMEN

Objetivo. Determinar los criterios clínicos aplicados por médicos legistas, para la determinación de la edad adulta en el Distrito Federal (Coordinaciones Territoriales de Procuración de Justicia Gustavo A. Madero y Cuauhtemoc).

Material y métodos. Se realizó un estudio transversal, descriptivo y prospectivo durante el periodo de mayo a julio de 2008, encuestando a médicos legistas de las Coordinaciones Territoriales de Procuración de Justicia Gustavo A. Madero y Cuauhtemoc. Se incluyeron todos aquellos médicos legistas adscritos al área de medicina legal de dichas Coordinaciones Territoriales, excluyéndose a aquellos que pertenecieran a otra zona, que se encontraran cubriendo periodos vacacionales, incapacidades o que no desearán participar en el estudio.

Resultados. Se realizaron un total de 43 encuestas a médicos legistas, 30 de ellos pertenecientes a Gustavo A. Madero y 13 a Cuauhtemoc. Las respuestas obtenidas de la encuesta mostraron que la aplicación de los criterios de la Escala de Tanner para la determinación de la Edad adulta en torno a los 18 años es incompleta. De 7 criterios marcados en dicha escala, 23 médicos legistas (53%) aplican solo un criterio, 8 (18.5%) aplican 4 criterios, 8 (18.5%) aplican 5 criterios, 2 (5%) aplican 3 criterios y 2 (5%) aplican 6 criterios.

Conclusiones. El no aplicar los criterios de la escala de Tanner para la determinación de la edad adulta médico legal, representa deficiencias en el diagnóstico de la misma, por ello, la necesidad de homologar criterios, o realizar un Manual de Procedimientos de Medicina Legal, para su determinación, para llevar a cabo de manera sistemática una adecuada exploración física, una descripción completa y con ello un diagnóstico de edad clínica probable los más certero posible, es de gran importancia. Mantener una educación médica continua fortalecerá el conocimiento que el médico legista aplica a diario.

Palabras clave. Edad clínica medico legal, Escala de Tanner, edad adulta, edad ósea, edad dental.

INTRODUCCIÓN

La identificación Médico Legal se define como aquellos procedimientos realizados mediante el método científico biológico sobre personas vivas o fallecidas, cadáveres completos o restos parciales, involucrados en un proceso judicial, con el objeto de establecer su identidad, siempre que ésta sea aceptada por el juez. Identificar a una persona es determinar mediante los rasgos o un conjunto de cualidades que la distinguen entre un grupo en específico. Esto tiene una enorme importancia en la medicina legal, llegando en ocasiones a centrarse el problema judicial exclusivamente en tal identificación (1, 2). En los casos que no existe una identificación o documentos que acrediten la edad de un individuo infractor, se solicita de manera rutinaria al servicio de Medicina Legal, que se realice el examen médico pertinente para acreditar la edad cronológica aproximada del supuesto menor. En primera instancia se utilizó la antropometría basados en las tablas de Quetelet o Sampé, las cuales correlacionaban la talla, la edad y el sexo (1-4), sin embargo hoy día no se apegan a lo necesario para la determinación de la edad en un individuo. En España, al no disponer de documentación que permita acreditar la identidad de un supuesto menor se solicita la valoración por parte de los Institutos de Medicina Legal, para intentar determinar la edad aproximada del mismo (3). En el año 2000, el Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin (Grupo de Estudio Alemán para la Estimación Forense de la Edad) publicó sus guías para las estimaciones forenses de la edad cronológica sobre individuos vivos sometidos a procedimientos criminales. Estas guías recomendaban, para la determinación de la mayoría o minoría de edad penal (18 años) en sujetos vivos, la práctica de las siguientes pruebas: 1. Examen físico., 2. Examen radiográfico de la mano izquierda, 3. Examen externo del estado de dentición y radiografía dental y 4. Examen radiográfico de región cervical solo en casos que se deseara saber si el individuo es mayor o menor de 21 años (3).

El examen físico completo deberá contener peso y talla, aplicación de la escala de Tanner-White-House de maduración sexual y el interrogatorio intencionado para determinar alteraciones del desarrollo son indispensables en el examen medico legal para la determinación de la edad adulta.

La maduración de los caracteres sexuales secundarios suele cuantificarse en base al sistema de Tanner, en el cual se valoran los parámetros de desarrollo de vello axilar, vello pubiano, desarrollo de genitales externos, espermaquia o menarquia, y características de la voz, y en mujeres además, el desarrollo mamario (3, 5).

El estudio radiológico de los huesos y los dientes puede ser de gran ayuda para el Médico Forense, cuando se trata de valorar el desarrollo físico desde el nacimiento hasta la edad adulta para diagnosticar la edad cronológica de un individuo vivo o un cadáver. La madurez esquelética del individuo se denomina edad ósea. Existen variaciones que afectan la madurez ósea que deben ser considerados por el Médico Legista en el diagnóstico por edad. La fusión de la epífisis de los huesos sirve de comparación en el diagnóstico forense como dato comparativo de edad cronológica y edad ósea (6, 7).

La edad dental es determinada con base en los estadios del desarrollo de la dentición y los fenómenos que suceden después de su madurez, puede determinarse por los cambios que ocurren a través de toda la vida. El método de

Moorrees, es usado para personas desde los 4.7 hasta los 20.7 años, se caracteriza por catorce estadios de desarrollo dental, en los cuales según representación gráfica hecha por el mismo autor en 1963, se deben ubicar cada uno de los dientes examinados. Haciendo hincapié que la formación dental se puede dividir en tres grandes etapas de formación dental: formación coronal, formación radicular y cierre apical (8). El método de Demirjian y Goldstein de 1973, está basado en la observación de radiografías panorámicas tomadas a personas sub adultas de origen francocanadiense y determinan valores según los diferentes estadios (de la A a la H) de maduración dental. Estos métodos tienen tablas establecidas en base al desarrollo dentario y de acuerdo a la puntuación obtenida será la edad del individuo en estudio (8). Dentro de la etapa de la segunda dentición, los terceros molares brotan y empiezan su calcificación entre los 18 y 25 años de edad (4), la radiología es necesaria para evaluar el estado de calcificación de la raíz. Cuando no existe la erupción del tercer molar, puede posponerse, lo cual no lo hace un parámetro seguro como referencia (9). La presencia de dientes impactados nos quiere decir que el individuo es menor de 17 años, por lo que es recomendable la toma de rayos X para evaluar el estado de calcificación del mismo, y así dar una adecuada estimación de la edad. (6, 9, 10). Hay que tomar en cuenta los factores que favorecen la erupción temprana o no erupción del tercer molar, puesto que aproximadamente el 40% de las personas presenta ausencia congénita del mismo, el 60% de las personas que si lo poseen, la mitad lo presenta como pieza retenida no erupcionada, cuando existe una elevada incidencia de caries, con la subsiguiente pérdida de los dientes primarios, la dentición definitiva puede aparecer precozmente, en los trastornos endócrinos, digestivos o una dieta inadecuada, se producen erupciones tardías y el Síndrome de Down se acompaña de un notable retraso de la erupción dental.(11)

La estimación aproximada en torno a los 18 años, ha presentado una demanda creciente en México por parte de las autoridades judiciales hacia el Servicio de Medicina Legal debido a los altos índices de delincuencia en menores y adultos jóvenes. El médico legista juega un papel importante para la determinación de la edad del individuo implicado en un delito, marcado en los artículos 220 al 228 del Código Federal de Procedimientos Penales. El Artículo 234 del mismo código nos dice que “los peritos practicarán todas las operaciones y experimentos que su ciencia o arte les sugiera y expresarán los hechos y circunstancias que sirvan de fundamento a su opinión” (12), sin embargo no se realizan, pues la imperiosa necesidad por parte de la autoridad por determinar si el infractor es menor o mayor de 18 años, debido al tiempo tan corto con el que cuenta para orientar la investigación hacia un menor o adulto infractor, hace que el médico legista aplique solo el examen clínico. Valorar los parámetros utilizados por los médicos legistas para la determinación de la edad adulta es de gran relevancia por el hecho de que en nuestro país no se cuenta con la instancia para realizar el estudio completo para la determinación de la edad de un individuo, por lo tanto se debe de llevar a cabo una exploración clínica completa para poder fundamentar una conclusión tan importante. Esto se convierte en una responsabilidad mayúscula ante dicha petición por parte de las autoridades judiciales, por ello es una obligación conocer y aplicar todos los parámetros para su completa y correcta realización, esto contribuirá a la adecuada aplicación de la ley.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, se investigaron los criterios clínicos que aplican los médicos legistas de la Secretaría de Salud del Distrito Federal para la determinación de la edad adulta.

El universo de trabajo fue la población de médicos legistas pertenecientes a las Coordinaciones Territoriales de Procuración de Justicia de las Delegaciones Gustavo A. Madero y Cuahatemoc, ubicados en el espacio destinado para medicina legal, adscritos a los turnos matutino, vespertino, nocturno y fin de semana, en el periodo comprendido de mayo a julio de 2008.

Se incluyeron todos los médicos legistas adscritos a dichas Coordinaciones Territoriales de Procuración de Justicia, se excluyeron a todos aquellos médicos legistas que no pertenecieran a las mismas, a los médicos que cubrieran periodos vacacionales o de incapacidad, y a los médicos no estuvieran dispuestos a realizar el estudio.

Las variables son edad del médico, sexo, tipo de formación académica, experiencia laboral en medicina legal, cursos de actualización médica, y turno en el cual labora; y para fin del estudio, los criterios de Tanner: vello axilar, vello facial (hombres), vello púbico, desarrollo de genitales externos, desarrollo mamario (mujeres), menarquia o espermaquia, cambio en el timbre de voz y tercer molar.

En el estudio se recolectaron datos mediante un instrumento de trabajo (cuestionario), en el cual se registraron los datos generales del médico legista, además de contener reactivos de respuesta abierta y opción múltiple; se otorgó el tiempo necesario para la resolución de todos los reactivos. Se designó un número consecutivo a cada cuestionario, tomando como criterio la edad, registrándolo en una base de datos.

Los datos obtenidos se procesaron en un programa de cómputo de tipo hoja de cálculo Excel de Office XP. Se dividió al total de médicos en 7 grupos utilizando la fórmula de T de Sturges.

Para elaborar las tablas descriptivas de frecuencia simple y gráficas tipo pastel y barras para cada categoría a estudiar, se utilizó el programa Microsoft Word.

Por las características del estudio se considera una investigación sin riesgo. Se respetaron en todo momento los aspectos éticos y de bioseguridad.

RESULTADOS

Se entrevistaron 43 médicos legistas en total, de los cuales 28 (65.1%) fueron del sexo femenino, y 15 (34.9%) fueron del sexo masculino, en una proporción de 1.8:1, una edad promedio de 43.1 años, una desviación estándar de 8.7 y un rango de 30 a 58 años.

Con una experiencia laboral promedio de 12.5 años, una desviación estándar de 8.08, y un rango de 1 a 30.

De los médicos entrevistados 10 (23.2%) laboran en el turno matutino, 13 (30.2%) en el turno vespertino, 6 (14%) en el turno nocturno y 14 (32.6%) el fin de semana.

El tipo de formación académica en Medicina Legal, 30 (69.7%) refirieron ser especialistas en Medicina Legal, 9 (21%) obtuvieron su título mediante un curso de Medicina Legal y 4 (9.3%) por medio de un Diplomado.

De los 43 médicos entrevistados, 18 (41.8%) no cuentan con cursos de actualización en los últimos 3 años, y 25 (58.2%) cuentan con un curso como mínimo en el mismo lapso de tiempo. Promediando 1.4 cursos por médico legista, con un rango de 1 a 5.

El cuestionario arrojó los siguientes datos: de los 43 médicos legistas entrevistados, 39 (91%) refiere utilizar los criterios de la escala de Tanner para la determinación de la edad adulta, 2 (5%) refieren no utilizar ninguna escala, 1 (2%) utiliza los criterios de Sampé y Quetelet y 1 (2%) utiliza otros criterios (*tabla 2, gráfico 6*).

En cuanto al número de criterios utilizados de la escala de Tanner, 32 (74%) refieren utilizar todos, 7 (16%) utilizar 5 de los 7 criterios, 2 (5%) 4 de los 7 criterios y 2 (5%) solo 3.

En el uso de términos utilizados para la descripción del certificado de edad clínica probable, 31(72%) conocen el vocablo bozo y 12 (28%), ignoran su significado.

En el manejo adecuado de los criterios de la escala de Tanner, de dos descripciones para determinar la edad de dos individuos (un varón y una mujer), 12 (28%) no determinaron la edad correcta, 22 (51%) obtuvieron un acierto, y 9 (21%) obtuvieron dos aciertos.

En cuanto a la edad que los médicos legistas consideran más frecuente la erupción del tercer molar, 25 (58%) coincidieron que se presenta entre los 18 y 25 años, 4 (9%) entre los 17 y 25 años, 4 (9%) entre los 16 y 25 años, 2 (5%) entre los 15 y 22 años y 8 (19%) entre los 17 y 19 años.

Los estados o patologías que interrogan principalmente, por considerar que alteran el desarrollo y crecimiento, 19 (45%) investigan antecedentes de desnutrición, 8 (19%) refieren no realizar interrogatorio, 7 (16%) indagan sobre

embarazos previos, 6 (14%) sobre enfermedades endócrinas, 1 (2%) sobre ingesta de medicamentos, 1 (2%) sobre fracturas de cartílago de crecimiento y 1 (2%) acerca de enfermedades óseas.

Y finalmente en cuanto al apoyo diagnóstico en caso de duda, 11 (26%) no lo consideran necesario, 11 (25%) solicitarían un estudio radiológico, 10 (23%) una valoración por Odontología Forense, 5 (12%) una junta de peritos, 2 (5%) a Ortopedia, 2 (5%) a Pediatría, 1 (2%) en base a una opinión de un médico experto y 1 (2%) a Antropología Forense.

Ya en la descripción de dos individuos, un varón y una mujer, de 7 criterios marcados en la escala, 23 (53%) médicos legistas aplican 1 criterio, 8 (18.5%) 4 criterios, 8 (18.5%) 5 criterios, 2 (5%) 3 criterios y 2 (5%) 6 criterios.

DISCUSION

El presente estudio muestra las características de la población de médicos legistas, acerca de la aplicación de los criterios clínicos para determinar la edad en torno a los 18 años (edad adulta médico legal).

Con base en los resultados obtenidos se observa que 4 de cada 10 médicos legistas no cuenta con cursos de actualización.

El Artículo 234 del Código Federal de Procedimientos Penales nos dice que “los peritos practicarán todas las operaciones y experimentos que su ciencia o arte les sugiera y expresarán los hechos y circunstancias que sirvan de fundamento a su opinión” (12), y a pesar que se recomienda el examen clínico, el estudio radiológico de mano izquierda y el estudio radiológico-dental para un diagnóstico certero (3), una parte de los médicos legistas entrevistados no consideran necesario el uso de exámenes paraclínicos. Otra parte solicitaría valoración por otro tipo de servicio como Pediatría, Ortopedia, Antropología, etc., lo cual no es recomendable de primera instancia.

En el manejo de terminología médico legal, referente a la descripción para determinar la edad clínica, 3 de cada diez médicos legistas tienen un concepto inadecuado de ciertos términos, lo cual de entrada es preocupante.

La aplicación completa de la escala de Tanner es el método de elección para determinar la edad de un individuo que se encuentre en torno a los 18 años (3), corroborado por la respuesta de los médicos legistas, puesto que 9 de cada 10 refieren utilizarla en el examen clínico, y sin embargo el resto de los médicos, utilizan quizá sin saberlo criterios de dicha escala. Sin embargo la aplicación de los criterios de Tanner se realizó de manera incompleta en el 100% de los médicos legistas entrevistados, utilizando la mitad de los entrevistados solo la erupción del tercer molar, lo que no justifica un diagnóstico de edad clínica probable por la variabilidad de presentación de dicho parámetro (11). El uso de los criterios no es uniforme de un médico legista a otro.

El desconocimiento de la escala de Tanner suele ser la causa para no estudiar todos sus criterios, los resultados de nuestro estudio, puesto que solo 2 de cada 10 médicos entrevistados manejaron de manera satisfactoria la escala en las descripciones planteadas.

Además de no aplicar la escala de Tanner, el estudio dejó al descubierto que 2 de cada 10 médicos legistas no interrogan al individuo a estudiar, dejando de lado la recomendación de investigar patologías previas que puedan alterar el normal crecimiento y desarrollo (11).

Las deficiencias en la aplicación de los criterios clínicos basados en la escala de Tanner, llevará a una conclusión errónea. Investigar las causas que llevan a los médicos legistas para no aplicar de forma adecuada la escala de Tanner, es de gran importancia, corregir las deficiencias mejorará el desempeño de los médicos legistas en su actuar diario.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos nos muestran que el manejo por parte de los médicos legistas de los criterios de la escala de Tanner son deficientes, la necesidad de homologar criterios, o realizar un Manual de Procedimientos de Medicina Legal, es de gran relevancia, esto para llevar a cabo de manera sistemática una adecuada exploración física, una descripción completa y con ello un diagnóstico de edad clínica probable más apegado a la realidad.

Mantener informados y actualizados a los médicos legistas, realizando seminarios, o conferencias organizados por las autoridades competentes que aborden los problemas más frecuentes a los que puede enfrentarse un médico legista al realizar un examen para determinar la edad clínica probable, ayudaría a unificar criterios.

Lo anterior fortalecería el conocimiento y la destreza del médico legista y evitaría el trámite tan complicado que representa un llamado de las autoridades para ratificar o rectificar un certificado de edad clínica probable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Calabuig, G., *Medicina legal y toxicología*, 6ª. edición, editorial Masson, Barcelona, España, 2004; 1289-1320.
2. Vargas, A. E., *Medicina legal*, Editorial trillas, México D.F., 1996, Reimpresión 2007; 58-81.
3. Garamendi, P.M., et al, *Estimación forense de la edad en torno a los 18 años. Revisión bibliográfica*, **Cuadernos de medicina forense**, número 31, Buenos Aires, Argentina, marzo 2003; 13-24.
4. Simonin, C., *Medicina Legal Judicial*, 2ª. edición, Editorial Jims, Barcelona, España, 1962; 854-879.
5. Nelson, V, et al, *Tratado de pediatría*, 6ª. edición, Editorial Salvat, México, 1997; 320-333.
6. Castro, B. D. A., *Edad por diagnóstico radiológico y odontológico en medicina legal*, **Facultad de ciencias médicas, Universidad de Honduras**, Honduras, 1999; 1-13.
7. Mc Arney, E., et al, *Medicina del adolescente*, Panamericana, Argentina, 1992; 1264-1265.
8. Barragán, O. L., *Revisión literaria sobre la edad dental*, **Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses**, Colombia, 2007; 28-38.
9. . Gómez, B. *Tópicos Médicos Forenses*, Editorial Sista, México, 1999; 232-237.
10. Toribio, L., et al, *Odontología Legal. Estimación de la edad por los terceros molares en subadultos y adultos jóvenes*, **Revista Cubana de Estomatología**, La Habana, Cuba, 2001; 313-322.
11. Willershausen, B. et al, *Analysis of 1202 orthopantograms to evaluate the potential of forensic age determination based on third molar developmental stages*, **European Journal of Medical Research**, 6 (9): 377-84, September, 2008; 24-33.
12. García, R. E., *Código Federal de Procedimientos Penales*, Editorial Sista, México, D. F., 2006; 57-59.
13. Rojas, N., *Medicina legal*, Editorial El ateneo, 12ª. edición, Buenos Aires, Argentina, 1987; 227-231.
14. Palacios. T. J. L., *Introducción a la pediatría*, 6ª. edición, Editorial Méndez Editores, México, D. F., 1998; 78-86.
15. Breitman, F., et al, *Guías para la evaluación del crecimiento*, **Sociedad argentina de pediatría**, Buenos Aires, Argentina, 1995.
16. Despopoulos, A., et al, *Texto y atlas de fisiología*, Editorial Mosby/Doyma, España. 1994; 232-240, 258-270.
17. Janson, G. Y., et al, *Dental maturation in subjets with extreme vertical facial types*, Sao Paulo, Brazil, 1998; 19-25.
18. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, Ediciones Fiscales Isef, Estado de México, 2002; 33.
19. García, R. E., *Código de Procedimientos Penales del Distrito Federal*, Editorial Sista, México, D. F., 2006; 30-32.
20. Gómez, S. M., et al, *Nueva Metodología para determinar la edad en el adulto mediante el estudio de la transparencia radicular*, **Revista de la Escuela de Medicina Legal**, número 2, Madrid, España, 2006; 14-27.

21. Patito, J. A., et al, *Tratado de Medicina Legal y Elementos de Patología Forense*, Editorial Quórum, Buenos Aires, Argentina; 761-773.
22. Bonnet, E. F. P., *Lecciones de Medicina Legal*, 4^a. edición, Editorial López Libreros Editores, Buenos Aires, Argentina, 1980; 57-61.
23. Nambiar, P. Y., et al, *Third molars in the establishment of adult status. a case report*, **Journal of Forensic Odonto Stomatology**. 14 (2): 30-3, December, 1996. 43-51.
24. Garamendi, P.M., et al, *Estimación forense de la edad en torno a los 18 años. Estudio en una población de inmigrantes de origen marroquí*, **Cuadernos de Medicina Forense**, número 31, Buenos Aires, Argentina, Abril 2003; 25-35.
25. Garzón, G. A., *Gran Diccionario Enciclopédico Visual*, Editorial Grupo Educativo Visual-Panamericana, Colombia, 2000; 254.
26. *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas*, 2^a. edición, Editoriales Científicas y Técnicas, Salvat, México D. F., 2002; 213.

ANEXOS

Tabla 1. Distribución de médicos legistas de acuerdo a la edad.

Intervalos	30-33a.	34-37a.	38-41a.	42-45a.	46-49a.	50-53a.	54-58a.
No. de médicos	5	12	5	2	11	2	9

Gráfico 1. Distribución de médicos legistas de acuerdo a edad.

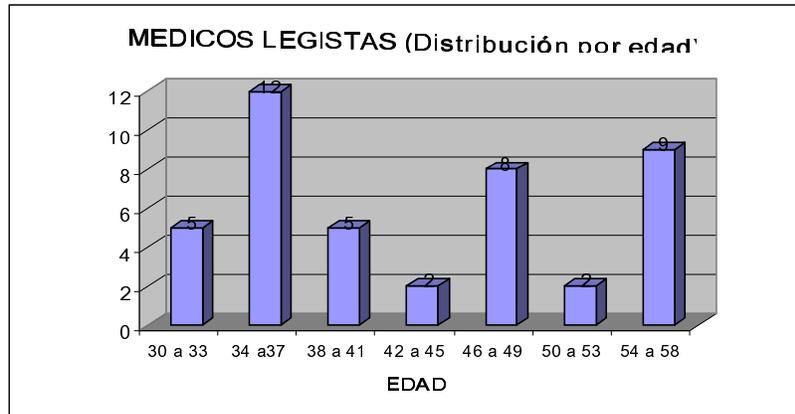


Gráfico 2. Distribución de médicos legistas de acuerdo a sexo.

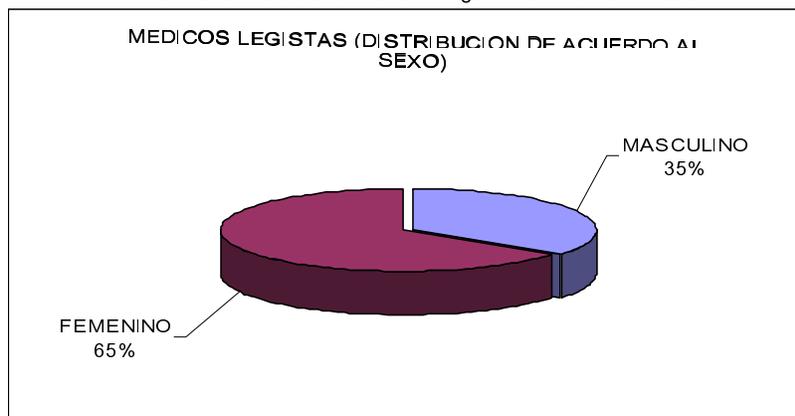


Gráfico 3. Distribución de médicos legistas de acuerdo al turno.

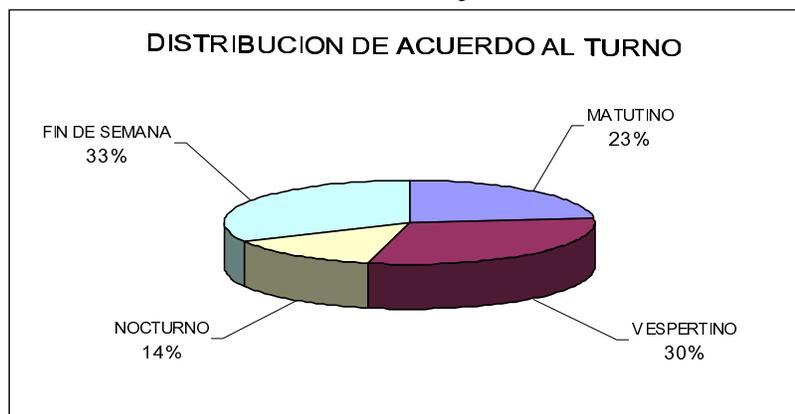


Gráfico 4. Distribución de médicos legistas de acuerdo al tipo de formación académica.

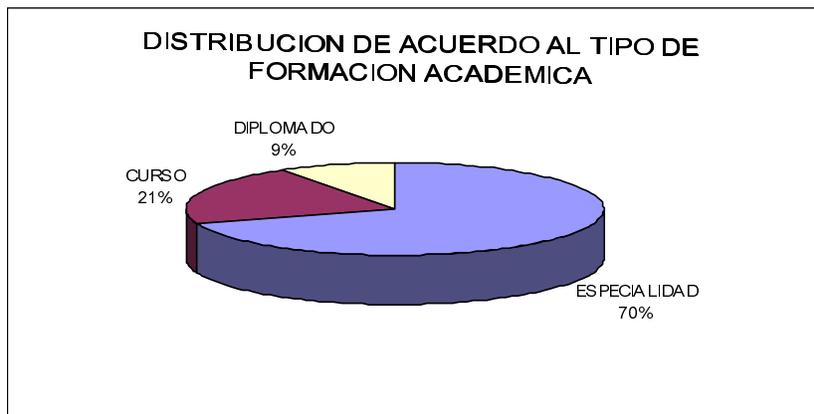
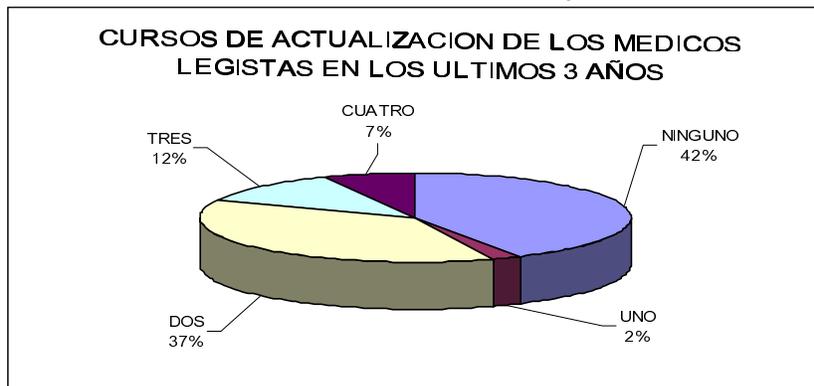


Gráfico 5. Número de cursos de actualización de médicos legistas en los últimos 3 años.



Escala aplicada	Médicos
Tanner	39
Sampé y Quetelet	1
Otra	1
Ninguna	2

Gráfico 6. Escala utilizada por médicos legistas para determinar la edad adulta.

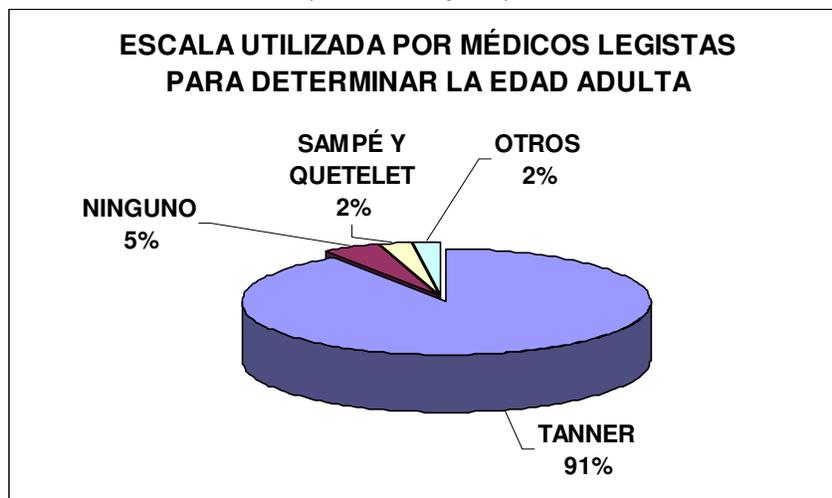


Grafico 7. Numero de criterios utilizados por médicos legistas de la escala de Tanner.

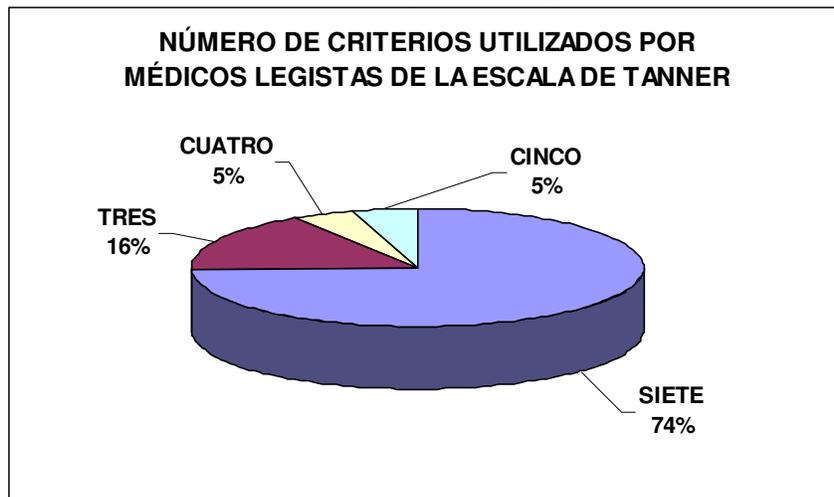


Grafico 8. Manejo de terminología por médicos legistas

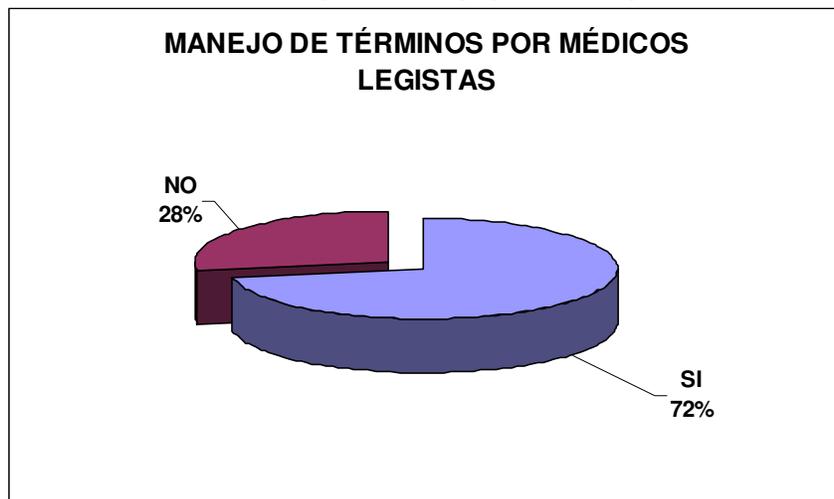


Grafico 9. Adecuado manejo de la escala de Tanner.

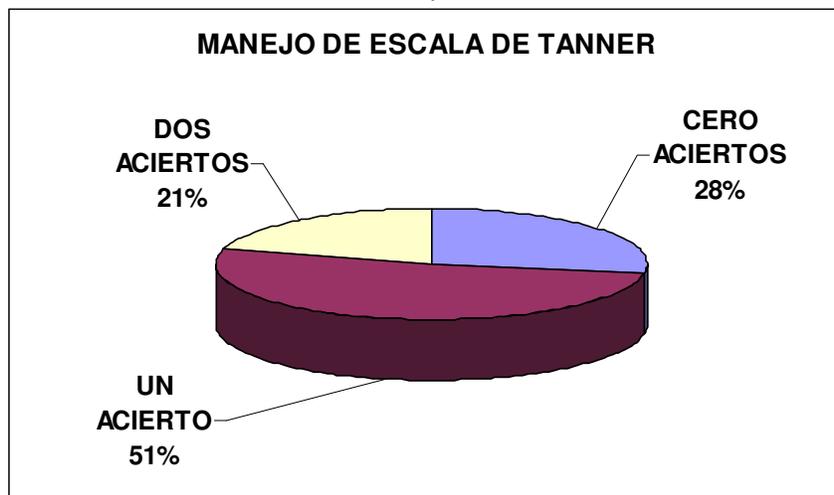


Grafico 10. Edad de aparición del tercer molar referida por médicos legistas.

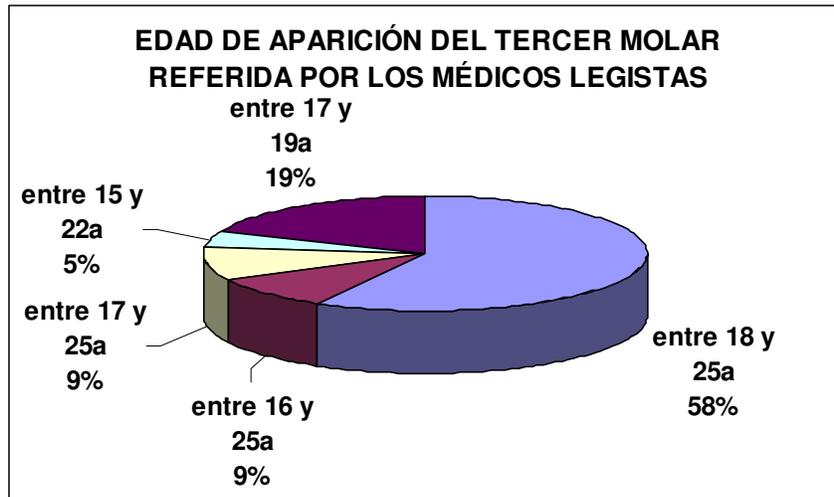


Grafico 11. Patología o estado interrogado por medico legista por alterar el normal crecimiento y desarrollo.

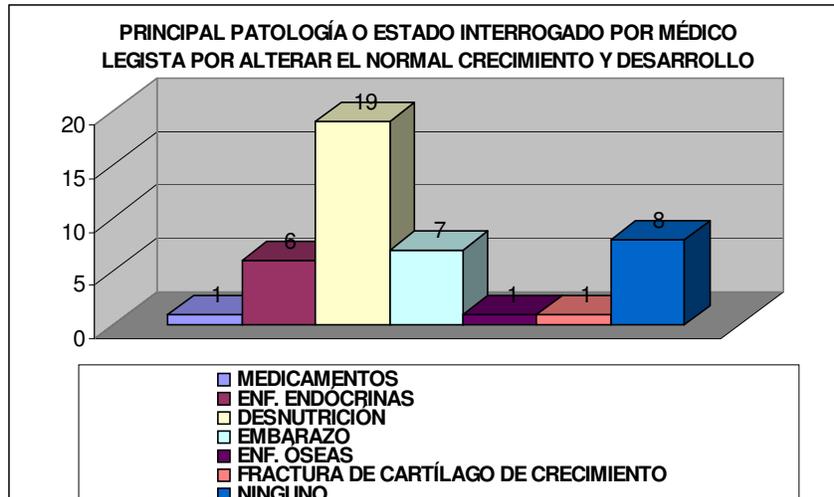


Grafico 12. Principal método de apoyo en caso de duda diagnóstica.

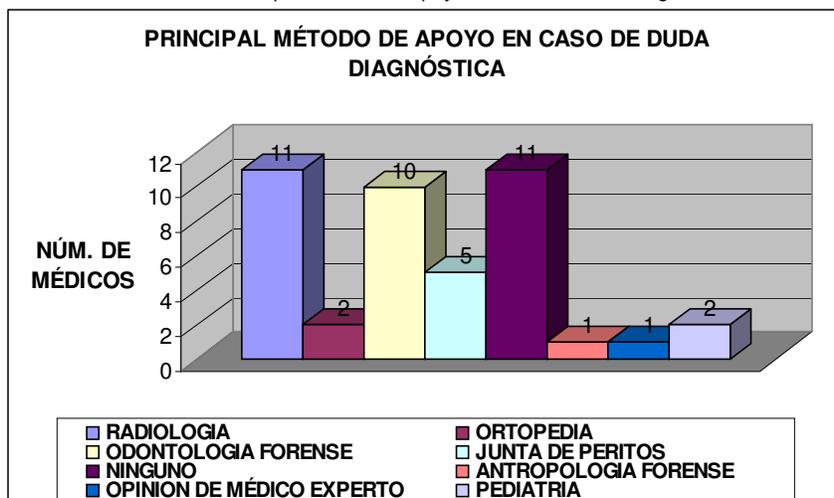


Tabla. Número de criterios utilizados en cada una de las descripciones expuestas en el cuestionario.

NO. PROG.	CRITERIOS UTILIZADOS EN LA DESCRIPCION DE UN VARON DE 18 AÑOS	CRITERIOS UTILIZADOS EN LA DESCRIPCION DE UNA MUJER DE 18 AÑOS
1	5	4
2	5	4
3	5	4
4	5	5
5	1	1
6	1	1
7	1	1
8	4	5
9	1	1
10	5	2
11	4	4
12	5	4
13	1	1
14	4	5
15	4	5
16	1	1
17	1	1
18	1	1
19	1	1
20	5	4
21	4	3
22	1	1
23	4	3
24	1	1
25	1	1
26	5	5
27	1	1
28	1	1
29	6	4
30	1	1
31	1	1
32	1	1
33	3	4
34	1	1
35	6	4
36	1	1
37	1	1
38	3	4
39	1	1
40	1	1
41	4	3
42	1	1
43	4	4

Grafico 13. Número de criterios utilizados por médicos legistas en la descripción de un varón de 18 años.

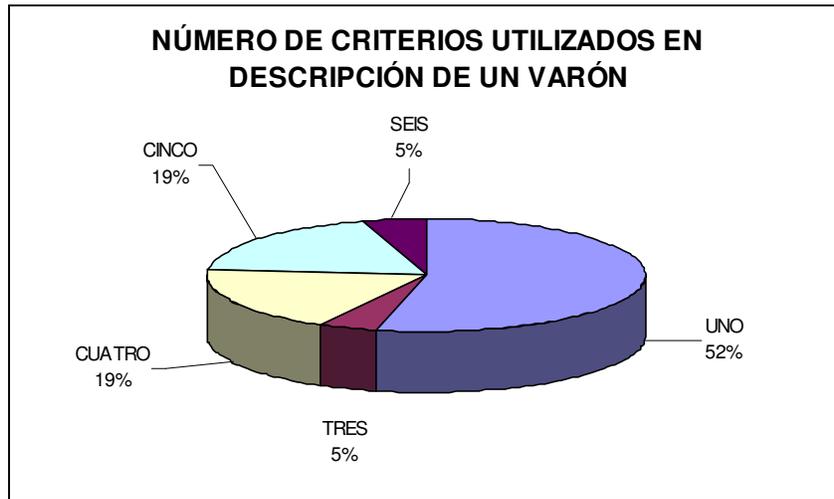
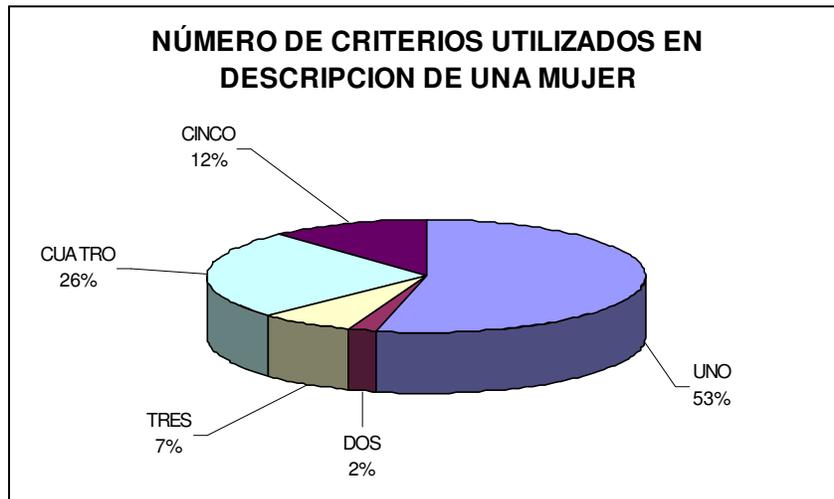


Grafico 14. Número de criterios utilizados por médicos legistas en la descripción de una mujer de 18 años.



INSTRUMENTO DE TRABAJO

Hoja de recolección de datos

Edad. _____ Sexo. M F Experiencia Laboral _____ años
 Turno en que labora: a) Matutino b) Vespertino c) Nocturno d) Fin de semana
 Formación en Medicina Legal mediante: a) Especialidad Médica b) Diplomado c) Otro
 especificar _____
 Cursos de actualización Médico legal: a) no b) si, cuantos _____

Cuestionario sobre criterios clínicos usados para la determinación de la edad adulta en Medicina Legal.

INSTRUCCIONES. Responda de manera breve o con la opción que considere correcta.

1. ¿En base a que criterios determina la edad clínica probable en medicina legal?
 a) Quetelet b) Sampé c) Tanner d) Solo a y b son correctas e) Ninguna de las anteriores

2. ¿Cuáles son los criterios clínicos que usted investiga en la práctica del examen médico para determinar la edad clínica probable?
 a) Vello axilar, facial, púbico y timbre de voz b) Desarrollo de genitales y mamas c) Tercer molar d) Menarquia o espermaquia e) b y c son correctas f) todas las anteriores

3. ¿Qué entiende por bozo?
 a) vello en cara lateral de muslos b) tercer molar impactado c) primer signo de pubertad femenina d) vello axilar incipiente e) vello de labio superior

4. En cuanto al desarrollo genital en varones, el crecimiento peneano y testicular escaso, un escroto ligeramente pigmentado o enrojecido con el inicio de la aparición de pliegues, vello largo y pigmentado regularmente en la base del pene, nos habla de una edad aproximada de:
 a) 15 ± 1 año b) 13 ± 1 año c) 17 ± 1 año d) 12 ± 1 año e) ninguna de las anteriores

5. Al igual que en el Certificado de edad clínica probable realice la descripción de las características físicas de un varón sano de 18 años, sano, que encontraría al momento del examen médico legal.

6. En cuanto al desarrollo genital y mamario en mujeres, la proyección de la areola y pezón para formar un montículo por encima del nivel de la piel de la mama, vello púbico largo, rizado y pigmentado, desde labios mayores hasta por debajo de sínfisis pubiana sin tener base superior, nos habla de una edad aproximada de:
 a) 15 ± 1 año b) 13 ± 1 año c) 17 ± 1 año d) 12 ± 1 año e) ninguna de las anteriores

7. Al igual que en el Certificado de edad clínica probable realice la descripción de las características físicas de una mujer de 18 años, sana, que encontraría al momento del examen médico legal.

8. De acuerdo a la literatura, en que rango de edad se encuentra la aparición del tercer molar:
 a) 17 y 19 años b) 16 y 25 años c) 18 y 25 años d) 17 y 25 años e) 15 y 22 años

9. Estados patológicos y no patológicos que interroga durante el examen médico legal por su importancia al alterar el crecimiento y desarrollo de un individuo.

10. En caso de duda diagnóstica en cuanto a la edad adulta de un individuo, que recomendación haría al Ministerio Público o instancia que solicite la valoración, si no se cuenta con documentación del implicado:

