

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

JUZGAMIENTO Y DETERMINACION DE LA EDAD
DE ACUERDO A LOS CARACTERES SOMATICOS
DEL INDIVIDUO

TESIS DEL
BR. AUGUSTO RAFAEL BALDIZON PINELO
EN SU ACTO DE GRADUACION COMO
MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Noviembre de 1975

TESIS

JUZGAMIENTO Y DETERMINACION DE LA EDAD DE ACUERDO A LOS CARACTERES SOMATICOS DEL INDIVIDUO

(Casos estudiados: en sujetos de edades comprendidas
entre los 12 y 22 años).

PLAN DE TESIS:

1. Introducción y Consideraciones Generales
2. Antecedentes
3. Hipótesis
4. Material y Métodos
5. Resultados o Análisis del Universo
6. Consideraciones y recomendaciones
7. Bibliografía.

Nota:

Esta TESIS tuvo su origen por estudios y experiencias realizadas en el Departamento Médico Forense del Hospital General "San Juan de Dios" de la ciudad capital de Guatemala.

Agradezco la valiosa colaboración del acusioso Dr. Isafas Ponciano, a cuya sugerencia se debe la realización de este trabajo.

JUSGAMIENTO Y DETERMINACION DE LA EDAD DE ACUERDO
A LOS CARACTERES SOMATICOS DEL INDIVIDUO

INTRODUCCION:

El tema a desarrollar, es de gran alcance humanístico y social, que lleva como fin fundamental determinar la Edad del Individuo; tanto hombres como mujeres de edad puberal y post-puberal, quienes por sus características sexuales secundarias, desarrollo físico y dentición, determinen la edad real que les pertenece y que desde luego se establecerá según el porcentaje estadístico que los justifique.

Espero con esto dejar establecido un ensayo, que algún estudioso con buena voluntad e interés especial, continúe con más amplitud para el fin que se persigue de tanta trascendencia, como lo es, el de establecer la verdadera edad en juicio, en aquellos casos en que exista duda judicial y que a la vez servirá para resolver problemas tales como inimputabilidad; de matrimonio, obtención de pólizas de seguro, delitos sexuales, delitos en general.

La relación de la Edad de acuerdo con el Peso, Talla, y Caracteres Sexuales Secundarios, completados con los datos fundamentales que más señalan a una persona, como lo son: la aparición de los dientes según las edades cronológicas; todos reunidos nos sirven para determinar con aproximación la edad real de un sujeto durante los primeros 20 o 22 años.

Es la Medicina Forense Guatemalteca é Iberoamericana la que se verá favorecida con este estudio, ya que se está haciendo necesario investigar con la mayor precisión la edad en que aparecen o se dan los cambios anatómofisiológicos señalados en nuestro medio para dictaminar adecuadamente en los distintos casos que a diario se presentan.

La Pediatría en su amplitud (como espone Nelson), ya no abarca solamente los distintos períodos, como son: recién nacidos, infantes, edad pre-escolar, edad escolar, sino que también adolescencia, edad pre-puberal y post-puberal o sea hasta la aparición de la muela del juicio, de los 18 a los 21 años, en que ya el individuo se considera que pertenece a la edad adulta y por consiguiente con plena responsabilidad legal y en la cual se le pueden aplicar las leyes vigentes.

Respecto a la diferencia entre Juegamiento y Determinación de la Edad, título de nuestro tema, debo aclarar que considero que la diferencia consiste en que: Determinación se refiere a una investigación que cae en el terreno netamente científico, o sea del orden puramente de estudio para establecer la edad en caso de duda y quizás tiene más importancia en los casos de identificación por accidentes, etc.; y en los se hacen generalmente autopsias. Por lo tanto, considero que este es un término más general y en el cual cabe usar otros signos como son: arrugas (pata de gallo), canicie y a la vez forma de implantación del cabello, calvicie, y en el vivo manchas cutáneas (gerodermias y otros signos seniles) y a la vez el arco senil y el gerontóxon. Estos signos y otros asociados a los clásicos por nosotros investigados nos sirven para establecer las edades desde el nacimiento hasta la vejez.

Ahora bien, el término Jurgamiento tiene limitación y se refiere a satisfacer la petición de los distintos Juzgados, para colaborar tanto Médicos Forenses como Expertos a esclarecer en determinado juicio, de cuyo peritaje depende la inimputabilidad o la sentencia a imponer. Como se verá, yo empleo los dos términos asociados, porque aunque tienen similitud, no son exactamente lo mismo y aunque talv́ez la diferencia que existe es más de grado, a mi me parece que usados así asociados, cumplen mejor su cometido.

PUNIBILIDAD o IMPUNIBILIDAD

En MEDICINA FORENSE, la punibilidad o la impunidad es el *quidam* o sea la solución a que se debe llegar con la mayor exactitud posible y en el menor tiempo posible, ya que con ello se le da al paciente o sujeto, la mejor o mayor oportunidad para establecer el grado de culpa que le corresponde y que desde luego le es aplicable según sea su edad y que ya está estudiado y bien establecido por la ley.

Generalmente el problema es el negativismo o la ignorancia de parte de los sujetos en cuestión y quienes a la vez se niegan a colaborar por conveniencia, por consejo de partes experimentadas como abogados, *guisaches*, etc.; así como también por verdadera ignorancia como sucede con nuestros indígenas y sujetos que no han aceptado los beneficios de la instrucción.

Las personas con quienes se afronta más frecuentemente esta disyuntiva, son aquellas en la cual el sujeto es problema de aplicación de la ley, como en los casos de violación o estupro, o cuando se plantean problemas de criminalidad incipiente con familiares cercanos (padres, hermanos, parientes) o de naturaleza social, que son tan frecuentes en la actualidad, atribuibles a drogadicción, imitación de posibles ejemplos de temas de cine o televisión o aún por complicaciones de la propia vida moderna, que en verdad en ciertos casos es bien complicada o difícil para ciertos hogares (promiscuidad, pobreza y malos ejemplos de las gentes mayores, es decir hogares irregulares e irresponsables). Cabe hablar aquí de la desnutrición y del índice mental cercano a la idiocia de ciertos sujetos y

que son aplicables en los medios de gentes desnutridas y con muy malos principios, instintos o que a la vez son víctimas de los malos ejemplos con los cuales no saben o no pueden hacer distinciones, pero que desde luego son tema de juicio legal o social, por lo cual constituyen motivo de consulta de parte de la ley y que llegan con frecuencia a los Servicios Médico forenses para su resolución. Es a este tipo de médicos (especialistas) a quienes les cabe dictaminar y sobre cuyo dictamen se apoya la ley para la aplicación de las leyes vigentes; es desde luego esto, una gran responsabilidad y ellos cumplen un gran papel jurídico y social.

Consideraciones legales de
Punibilidad e Impunibilidad.

Uno de los aspectos importantes de la Medicina Forense, es la determinación de la Edad, la cual tiene sus bases y criterios bien establecidos en las leyes del país, podemos mencionar de importancia los siguientes aspectos: los caracteres o parámetros como TALLA, PESO, CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS y los de la DENTICION, los analizamos uno a uno para establecer como ya antes dijimos, su importancia o incidencia, más que todo preferencial o estadística, en los casos estudiados para sacar algunas conclusiones.

Para hacer estos estudios utilizamos formularios o machotes que se designan como fichas o registros métrico - legales, que por otra parte consideramos que se podrían llamar también instrumentos o cuestionarios antropométricos. Al hacer el estudio de los distintos parámetros incluidos en

los formularios, nos encontramos en que por su fácil aplicación y exploración, no hay ninguna dificultad o resistencia para su empleo y por otra parte mucha colaboración en el elemento humano analizado.

A continuación acompañamos un ejemplo o caso estudiado:

EDAD.

" De la IDENTIDAD DEL DELINCUENTE Y DE SUS CIRCUNSTANCIAS PERSONALES."

Art. 295.- Para acreditar la edad del procesado y comprobar la identidad de su persona, se traerá al sumario certificación de su inscripción de nacimiento en el Registro Civil o de su partida de bautismo si no estuviere inscrito en dicho registro.

En todo caso, cuando no fuere posible averiguar el Registro Civil o la Párrquia en que deben constar el nacimiento o el bautismo del procesado o no existiese su inscripción y partida, y cuando por manifestar el procesado haber nacido en punto lejano hubiere necesidad de emplear mucho tiempo en traer a la causa la certificación oportuna, no se detendrá el sumario y se suplirá el documento a que se refiere el párrafo anterior por el informe que acerca de la edad del procesado y previo examen físico, dieren el facultativo o expertos nombrados por el Juez, conforme el artículo 498 del Código Civil.

Art. 300. Si el procesado fuere mayor de diez años y menor de quince, el Juez recibirá información acerca del criterio del mismo y especialmente de su aptitud para apreciar la criminalidad del hecho que hubiese dado

motivo a la causa. En esta información serán oídas las personas que puedan disponer con acierto por sus circunstancias personales y por las relaciones que hayan tenido con el procesado antes y después de haberse ejecutado el hecho.

En su defecto, se nombrarán dos profesores de instrucción primaria para que en unión con un Médico o facultativo, examinen al procesado y emitan su dictamen.

Art. 372. Cuando no sea posible fijar la fecha del nacimiento de una persona, el Juez le atribuirá la edad que fijaren los expertos, compatible con el desarrollo y aspecto físico del individuo.

Este artículo es del Código Civil.

Nombre: Gustavo Adolfo Gaitán

Edad 13 años 9 meses

Sexo: Masculino

Peso 91 Lbs. Talla 1.61 Cms.

Caracteres sexuales secundarios:

Gote Ausente
Escaso
Definido

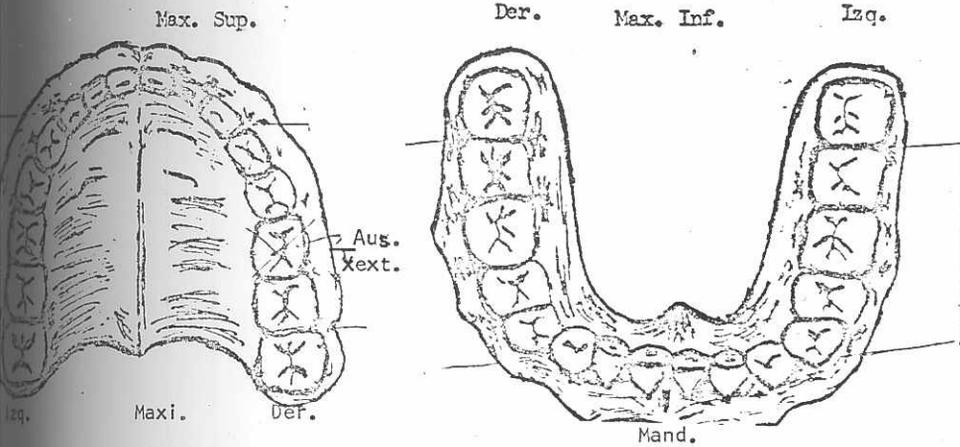
Pelo Axilar Ausente
Escaso
Regular
Abundante

Pelo Pubiano Ausente
Escaso
Regular
Abundante

Manos Infantiles

Formadas

PERIQUION:



1) Pequeño mal Epiléptico
2) Jaquecas

Exámenes de laboratorio

Neuro Sedantes, etc.

" a) ANTECEDENTES: en muchos dictámenes es de gran valor colocar entre el preámbulo y la exposición, los antecedentes del caso, los cuales contribuyen a la mejor comprensión de todos los exámenes que se practiquen y los motivos que los justifican, máxime que en muchas ocasiones hay que dictaminar a posteriori y si no se da un buen detalle de los antecedentes, es imposible que se determine, por qué se llega a realizar tales investigaciones y por qué las mismas conducen a tales conclusiones.

b) Consideraciones: hay dictámenes en los cuales debe explicarse entre la exposición y las conclusiones, que elementos de juicio, que análisis le sirvieron al experto para poder haber llegado a conclusiones tan categóricas.

Por lo expuesto sucintamente se comprenderá el valor de estas otras dos partes que se agregan al informe del Juez. Conviene recordar que en los informes, el médico debe usar los nombres científicos y entre paréntesis el nombre vulgar o una explicación que aclare al profano el término científico. Tampoco se debe olvidar que en todo informe, los números deben ser escritos siempre con letras, para evitar aclaraciones.

Para facilitar el trabajo a los médicos forenses, hemos ideado machotes impresos que facilitan todas las diligencias, así:

- 1) Solicitud de examen hecha por el Juez;
- 2) Formulario para anotar los hallazgos de un examen.

De ambos se acompaña una copia. "Med. Forense - Dr. A. Carrillo.

AMPLIACIONES: en algunas oportunidades el juez solicita ampliación del informe ya emitido y ésto se puede deber:

a) A que el informe inicial no haya sido completo y por lo tanto el juez no encuentre base suficiente para dictar sentencia y solicite se puntualicen los extremos médico legales; b) en otras ocasiones puede suceder que el Juez no haya podido interpretar adecuadamente los términos del informe y por esa razón solicita que se amplíe el mismo, con el objeto de formarse mejor idea del caso y poder dictar una resolución; y c) en otros casos, las ampliaciones obedecen a que las partes interesadas quieren estirar los conceptos ya vertidos y con ese objeto las solicitan para ver si obtienen algún beneficio con un nuevo dictámen.

Las ampliaciones se evitan en gran número de casos, si el informe inicial es completo y está basado en la realidad de los hechos; pero cuando los informes reúnen estas condiciones y a pesar de ello se solicitan ampliaciones, el médico forense debe evacuarlas, recalcando los puntos sobresalientes de su primer informe y ratificando los conceptos emitidos, y si efectivamente hubo algún dato que no está de acuerdo con la realidad, debe en honor a la justicia, rectificar el informe inicial.

Repreguntas: una maniobra, que felizmente no es muy corriente, consiste en lo que se denomina en lenguaje jurídico, repreguntas; éstas regularmente son elaboradas por la parte interesada, en tal forma que induzcan al experto a dar respuestas, que en muchas ocasiones desorientan el caso a tratar y por consiguiente, debe tenerse sumo cuidado cuando se responda,

para no entrar en contradicción o emitir opinión que está diametralmente opuesta a la realidad de los hechos.

En otras oportunidades al experto se le somete a una serie de preguntas con relación al caso, a pesar de que él ya haya dictaminado y en estas ocasiones como en el caso de las repreguntas, los cuestionarios son formulados con idea preconcebida y con argumentos retorcidos o incidiosos que tienen por objeto, que el experto que no tenga suficiente práctica se encuentre frente a problemas, que si no recurre a toda su habilidad, puede contribuir a que la justicia no se realice con base en la realidad de los hechos.

Solo las cualidades que se requieren para experto y que ya fueron enunciadas, son las únicas que permiten proceder en la forma correcta. En algunos casos puede suceder que tanto los dictámenes, informes, ampliaciones, preguntas y repreguntas, no llenen su cometido; una de las causas a las cuales se pueden deber estos errores es que el juez no haga su solicitud en forma correcta, es decir, que las preguntas que formula deben ser concretas, concisas, categóricas, para el que tenga que dictaminar pueda dar respuesta en las mismas condiciones. "Dr. Arturo Carrillo.

He aquí unos ejemplos, de la Solicitud del Juez competente y de respectiva respuesta de parte del Servicio Médico - Forense y que nos fueron suministrados por complacencia del Servicio médico legal del Hospital General "San Juan de Dios".

Ejemplos:

La identificación en el vivo que corresponde al médico se refiere a los siguientes aspectos: a) calificación de la edad; b) determinación del sexo; c) Identidad antropológica del individuo.

Calificación de la edad: Se solicita la intervención del médico para establecer la edad aproximada de una persona, cuando ésta carece de documentos e ignora el lugar exacto donde nació; ya que hay diligencias en las cuales es condición indispensable conocer exactamente la edad de la persona, sin lo cual es imposible realizar dichas diligencias; por ejemplo: para contraer matrimonio, para obtener pólizas de seguro de vida, por delitos sexuales y por delitos en general, para establecer si la persona es mayor de edad y cuantos años tiene. Algunos consideran que es difícil obtener a satisfacción este expertaje, pero en general si se toman en cuenta todos los elementos ya enunciados en páginas anteriores, para determinar con cierta aproximación la edad, basándose en la talla, dentición, caracteres sexuales secundarios, arrugas, canicie y muchos otros elementos conocidos y además puntos de osificación, si es factible llegar con alguna aproximación a establecer la edad de un individuo." Dr. Arturo Carrillo " Año 1973. Artículo 372 - Código Civil. - Pág. 89 - año 1972.

Cuando no sea posible fijar la fecha del nacimiento de una persona, el juez le atribuirá la edad que fijaren los expertos, compatible con el desarrollo y aspecto físico del individuo.

Se consultó también el Código de Menores y el Código de Procedimientos Penales, en la parte que corresponde a la aplicación de la Ley para menores y

adolescentes. Es muy poco lo que existe a este respecto y por lo tanto lo que especifica el libro del Dr. Arturo Carrillo, creo que es lo más práctico y aplicable y cuyos artículos aquí anteriormente especificados es lo que los jueces toman como norma en su atinada aplicación.

Como ya vimos por las leyes, la identificación en el vivo, tiene como base fundamental la Cédula de Vecindad, la Dactiloscopia y la Fotografía, que son elementos fundamentales, es decir de gran magnitud en los servicios secretos de todos los países y de los cuales se valen los expertos. En todos los tiempos han habido individuos que han dejado señalado su nombre y dejado métodos específicos que los han hecho inmortales para la posteridad, Berthillon del Servicio Secreto de París, por medio de la talla y con el uso de la toesa o cartabón, Vucetich, Olóriz de Aguilera y el de Henry o monodactiloscópico. También existe el método, bajo diferentes ángulos de toma, de la fotografía real y hablada del no menos famoso F.B.I. Para nosotros y asociando en parte estos métodos como puede verse por el estudio del peso, talla y caracteres secundarios, damos más fe e interés a todo aquello que tiene relación directa con la identificación estomatológica, por sobre todo interés de otra índole, por no ser nuestro tema de criminología directa, sino solamente para determinar la edad en los casos en que se pide dictamen sobre el hecho de haber negativa o por verdadera ignorancia, que es el caso más frecuente.

Veamos lo que nos dice el Dr. Carrillo con respecto a la edad: "se solicita la intervención del médico para establecer la edad aproximada de una persona, cuando ésta carece de documentos e ignora el lugar exacto donde

nació, ya que hay diligencias en las cuales es condición indispensable conocer exactamente la edad de las personas, sin lo cual es imposible realizar dichas diligencias; por ejemplo para contraer matrimonio, para obtener pólizas de seguro de vida, por delitos sexuales y por delitos en general, para establecer si la persona es mayor de edad y cuantos años tiene.

Algunos consideran que es difícil llenar a satisfacción tal expertaje, pero en general si se toman en cuenta todos los elementos ya enunciados en las páginas anteriores para determinar con cierta aproximación la edad, basándonos en la talla, dentición, caracteres sexuales secundarios, arrugas, canicie y muchos elementos conocidos y además puntos de osificación, si es factible llegar con alguna aproximación a establecer la edad de un individuo."

Como se puede ver el problema no es tan sencillo y por eso se nos ocurrió poner nuestro grano de arena en el problema y como dice el ilustre y recordado Dr. Mora por medio de su libro "Medicina Forense" y por boca del Profesor Piga (hago la salvedad de que me tomo este párrafo quizás en forma inexacta, pues ello es aplicado a la identificación de cadáveres) pero me pareció una expresión muy justa y que es aplicable en medicina legal en todo caso difícil y en el cual se le exige demasiado al Médico o técnico forense. Veamos lo que dice el Dr. Mora y Piga "Afirmad todo lo que pueda ser afirmado; nunca aquello que no deba serlo. Basta con indicar que no siendo la Anatomía comparada el objeto de nuestra especialización médica, no nos creemos capacitados para solventar el difícil caso que se nos ha dado para estudio. Talvez padezca nuestro amor propio, más no padecerá la justicia, ni se maculará la Ciencia con un engaño pericial."

Esta afirmación tan sabia tiene máxima aplicación en el dictámen pericial sobre diferenciación de restos humanos y que solo antropólogos muy apegados cumplen a cabalidad o con máximo ajuste a la verdad, ya que ellos han hecho luz en grandes problemas de origen y diferenciación del Homo Sapiens. Lo subrayado es lo que me parece de la mayor importancia, pues en verdad exime al médico legista de tanta exigencia de los tribunales y que en ciertos y determinados casos (preguntas y repreguntas) retuercen demasiado los argumentos para encontrar resquicios para ayudar a su defendido o cliente, que contrató sus buenos servicios. (En el caso nuestro, aplicación de la ley en adolescentes e infractores indocumentados y en los cuales la edad es básica para la aplicación de la ley.)

CONSIDERACIONES GENERALES

Los elementos de juicio que tomamos en cuenta o sean los caracteres somáticos fundamentales y más comunales nuestro juicio (aunque desde luego, consideramos que hay otros también importantes pero que aquí no los tomamos en cuenta, por no sernos útiles para el fin perseguido, como es la minoría y mayoría de edad); creo que debemos analizarlos uno a uno para indicar cual es su importancia como elemento de juicio y más o menos en que porcentaje tienen repercusión o influencia y en que sujetos se considera que tienen mayor relevancia, desde luego para aplicar la ley, nuestro objetivo primordial.

s caracteres o parámetros, como TALLA, PESO, CARACTERES SEXUALES SECUN-
ARIOS y los de la DENTICION, los analizaremos detenidamente para estable-
r como ya antes dijimos, su importancia o incidencia, más que todo pre-
sencial o estadística, en los pocos casos analizados para sacar conclu-
siones. Las personas analizadas pertenecen a los distintos estratos so-
ciales y observo que hay un buen porcentaje del tipo común nuestro, o sea
indígena y mestizo.

D: La edad tiene su mayor importancia al hacer nuestras observaciones
del elemento humano, porque de ahí es que hemos sacado valiosas conclu-
siones comparativas y con referencia a nuestro medio, ya que las tablas de
los vales y de las cuales nos servimos tomadas de las distintas pe-
rífrasis que consultamos, desde luego las tablas que consideramos más apro-
piadas; son hechas en base al estudio efectuado en elementos más desarro-
llados por razón de biotipo o mejor dicho por herencia dependiente de su
descendencia. Como puede observarse, yo solamente extracté los da-
tos referentes a la edad que me interesa o sean de los 12 a 18 años, ya
solamente hasta esa edad existen datos en las distintas tablas. Los
datos aquí asentados de la tesis del Dr. Mejicano nos complacen, pues se
ya antes hubo una preocupación o estudio de esta índole, aunque
con otro objetivo como es el de la higiene escolar y estudios sani-
tarios y de nutrición.

La tabla que también va incluida contempla casos hasta los 14 años, pero
los datos son de la mayor importancia puesto que nos permiten hacer juí-
ficada comparación entre las distintas épocas.

Como en nuestro trabajo y casos experimentados queda constancia, nosotros llevamos los casos hasta los 22 años (de 12 a 22 años), por ser estos los límites de edad que nos interesa para juzgar o informar en solicitud legal o que van a servir para un determinado juicio.

TALLA:

"Establecer la talla en un cuerpo completo no es problema difícil, siempre que la medición se haga tomando todas las precauciones para evitar errores, para lo cual se debe colocar el cuerpo en una superficie lisa, ver que no haya desviación de la columna, torsión del cuello o flexión de los miembros inferiores y entonces ya se puede proceder mediante una regla con escala métrica a determinar la talla exacta del cuerpo "Lec. Med. Forense del Dr. Arturo Carrillo. Año 1973.

Esto es aplicable esencialmente para el cadáver y se usa sistemáticamente en las autopsias y con más validéz en las médico - legales. A nosotros, como nuestro problema es con los vivos y para completar identificación, nos interesa más hacer uso del método de Berthillon o berthillonismo y por eso empleamos de preferencia la toesa o cartabón.

En otro párrafo del mismo libro, dice: "Para determinar la edad, se debe tomar en consideración, fuera de lo ya descrito, la talla, para lo cual existen tablas que determinen según la talla la edad proximada del individuo." Aquí cabe incluir las tablas de talla y no hacemos uso de las tablas de Quetellet Rollet y otros a que hace referencia el libro del Dr. Mora, pues como el mismo nos hace ver son hechas en franceses y ese tipo

se ajusta muy poco al nuestro. Hago la observación porque me pareció mejor usar la tabla de Sontang y Reynolds que creo se ajusta un poco más en sus medidas (sobre todo por su Desviación Standard - D. S. -), a lo nuestro y aún más las del Dr. Mejicano, guatemalteco, la cual únicamente adolece para nuestro interés del defecto de estar incompleta en la edad estudiada. Sin embargo en los pocos casos analizados, es decir de las edades con las cuales nosotros podemos hacer parangón, nos dan la clave de lo que corresponde al medio nuestro y por eso cumple una función sumamente interesante.

TABLA DE TALLA PARA LA INFANCIA. (Sontang y Reynolds)

Niños	Medio	Desv. St.	Niñas	Medio	D. St.
Años	Cm.		Años	Cm.	
12	149.9	6.9	12	151.9	7.6
12.5	152.8	7.4	12.5	154.8	7.1
13	155.8	7.9	13	157.0	6.6
13.5	158.1	8.0	14.5	159.0	6.2
14	161.7	8.1	14	160.4	5.8
14.5	164.4	8.2	14.5	161.5	5.2
15	167.5	8.4	15	162.4	5.3
15.5	170.2	8.0	15.5	163.0	5.2
16	172.2	7.6	16	163.4	5.1
16.5	173.9	7.1	16.5	163.4	5.0
17	174.7	6.6	17	163.1	4.8

Tomada del Libro Examen del Niño. Dr. Manuel Antonio Girón.

TALLA de la tabla en centímetros obtenida en las Escuelas Públicas de la Ciudad de Guatemala, por el Dr. Mejicano.

NIÑOS			NIÑAS		
Edad	Promedio	D.S.	Edad	Promedio	D. S.
12 años.	1.34.0	3.1	12. a.	1.37.5	4.2
13 "	1.38.6	3.6	13 a.	1.42.8	4.3
14 "	1.42.0	6.7	14 a.	1.46.8	3.4

Nota:

El estudio del Dr. Mejicano fue hecho en niños desde 3 a 14 años de edad, tanto para talla como para el peso, aunque nosotros solamente reproducimos lo que en este tema nos interesa.

PESO:

Lo mismo que con la talla, el peso tiene papel importante para poder juzgar la edad de los distintos sujetos, pero cabe hacer la observación de que más que todo tiene significado para establecer el estado ponderal del individuo, ya que un sujeto más alto o más bajo en peso, dá apreciablemente un índice de su grado de nutrición; influye en el peso también y cabe aquí hacerlo señalar, además de los años en que todo sujeto gana peso, la armonía hormonal o su desarreglo y en el cual las glándulas establecen su influjo natural ó patológico y el cual muchas veces está muy lejos del control de cualquier médico, contándose entre ellos también los especialistas o endocrinólogos.

Para este parámetro también existen tablas, que como ya antes dije nos son muy útiles y es sobre la báscula que nosotros obtuvimos nuestros términos de comparación.

He aquí las tablas de Sontang y Reynolds y de Mejicano.

TABLA DE PESO PARA LA INFANCIA. De Sontang y Reynolds.

Niños. Años.	Kilos.	D. St.	Lbs.	Niñas Años.	Kilos.	D. St.	Lbs.
12	39.3	6.4	- 86.46	12	42.6	7.3	- 93.72
12.5	41.5	6.8	- 91.30	12.5	44.9	7.6	- 98.78
13	43.8	7.3	- 96.36	13	47.4	7.9	- 104.28
13.5	46.1	7.5	- 101.42	13.5	49.3	7.8	- 108.46
14	48.5	7.7	- 106.70	14	50.9	7.7	- 111.98
14.5	51	7.8	- 112.20	14.5	52.0	7.3	- 114.40
15	53.4	7.9	- 117.48	15	53.4	7.0	- 117.48
15	56.3	8.1	- 123.86	15.5	54.3	7.0	- 119.46
16	59.9	8.2	- 131.78	16	54.9	6.9	- 121.00
16.5	59.3	7.7	- 130.46	16.5	55.0	6.8	- 121.00
17	61.3	7.3	- 134.86	17	55.0	6.8	- 121.00

Tomada del libro Examen del Niño.

Del Dr. Manuel Antonio Girón.

Nota: La transformación a libras y para tomarlas como término de comparación, es de mi absoluta responsabilidad.

ELAS PUBLICAS DE LA CIUDAD DE GUATEMALA.

Por el Dr. Mejicano.

NIÑOS		NIÑAS		
Promedio	D. St.	Edad	Promedio	D. St.
66.7	4.6	12 a.	73.1	6.0
71.2	7.0	13 a.	82.4	8.0
78.3	2.2	14 a.	88.2	5.1

: Deseo aclarar que las tablas del Dr. Rafael Mejicano en su Tesis de graduación, están desde los 3 años y que de ellas tomamos éstas.

CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS.

De la Pediatría de Nelson,
Vaughan - Mc. Kay. Año 1971.

" Algunos parámetros de crecimiento difieren en los niños y niñas desde la primera infancia. Por término medio los niños son mayores que las niñas desde el nacimiento al período prepubescente y sus dientes caducos brotan un poco más pronto." " Por el contrario, el brote de la dentición permanente, otra característica del crecimiento de la fase de preadolescencia, es más precóz en las niñas que en los niños. "

Tomo este párrafo como patrón de comparación y de aclaración para los otros aspectos generales entre niños y niñas, por la circunstancia de que en la evolución natural, caso generalmente en la preadolescencia los niños son superados en los cambios ponderales por las niñas y es hasta en la edad del desarrollo y sobre todo en su plenitud en que vuelven a ocupar los varones su predominio natural y en que todo su organismo se hace presente con sus caracteres somáticos a cabalidad.

Volviendo a los Caracteres Sexuales, dice Nelson: "Los cambios sexuales secundarios más precoces observados en los niños consisten en el mayor volumen de los testículos y del escroto, seguido de un aumento en el tamaño del pene. Casi la tercera parte de los niños presentan una clara tumefacción de las mamas, frecuentemente unilateral, y por lo común con un pequeño, y a veces hipersensible abultamiento del tejido localizado en la parte central y detrás del pezón. Puede persistir durante varios meses. Los

vellos pubiano, axilar y facial aparecen en el citado orden: un discreto crecimiento del vello pubiano se produce ya casi coincidiendo con la primera hipertrofia de los testículos y el pene; se tornan más oscuros y más densamente pigmentados en el plazo de un año, y durante los dos o tres años siguientes se va rizando y ocupando mayor extensión, hasta alcanzar la distribución del adulto. En general el vello axilar aparece unos dos años después del pubiano, junto con el facial. El cambio de voz se verifica gradualmente, empezando en la primera fase de la pubertad y las poluciones nocturnas acaecen por primera vez alrededor de un año más tarde del comienzo de los cambios sexuales secundarios. Existe cierta incertidumbre sobre el momento en que empiezan a producirse unos espermatozoides completamente válidos; en los varones puede existir una infertilidad relativa hasta los 15 o 16 años o más.

En las niñas los cambios sexuales secundarios de la pubertad comienzan por término medio dos años antes que en los niños. Se produce un aumento en la anchura de la pelvis poco después del establecimiento de la secreción de estrógenos, siendo más pronunciada durante el año de crecimiento más que procede a la menarquía. El primer signo manifiesto de pubertad es por lo general, el desarrollo de las mamas. En algunos casos el vello pubiano aparecerá primero, incluso hasta un año antes; es raro que el desarrollo de las glándulas mamarias o del vello pubiano se anticipe a la pubertad verdadera en cierto número de años (telarquía prematura o pubarquía). El vello axilar aparece aproximadamente un año después que el pubiano. A la vez que se produce el desarrollo mamario se verifican cambios

en la mucosa vaginal, así como en la acidéz y en el establecimiento del bacilo de Döderlein como flora predominante. Poco después del establecimiento de la secreción de estrógenos se comprueba un aumento en la anchura de la pélvis.

Unos dos años después de presentarse los primeros cambios puberales evidentes en las glándulas mamarias, es probable que se produzca la menarquía, esta va comunmente precedida por un flujo vaginal claro, regularmente recidivante. En los primeros meses no son infrecuentes algunas irregularidades, el salto de una regla o la existencia de cierta irregularidad con una ligera menorragia es suficientemente frecuente para que sea considerada en la mayoría de los casos como una variante fisiológica, y, por lo general, en el primer año después de la menarquía.

Las irregularidades después de este tiempo estarán más o menos relacionadas con factores sanitarios generales, tales como nutrición, fatiga o tensiones emocionales que con anomalías endócrinas o glandulares primarias. Tanto en los varones como en las hembras el orden en que se producen los fenómenos de la adolescencia está sujeto a cierta variedad.

En los niños el ámbito temporal de comienzo generalmente aceptable es de los 10 a los 14 años, y en las niñas trae como consécuencia que aunque varones son generalmente más altos que las hembras durante los primeros 11 años de la vida, entre los 11 y los 13 suelen ser más bajos. En las niñas la máxima aceleración en el crecimiento físico se produce poco antes de la menarquía, por término medio alrededor de los 13 años, oscilando de

los 10 a los 16. En los niños el máximo aumento se produce en un punto, con respecto al comienzo de los cambios puberales, no tan bien definido y que suele encontrarse dos años después del primer cambio."

Agregar algunos aspectos más definidos sobre este parámetro es pretender demasiado, ya que consideramos que lo que antes se describe y que trata ampliamente a nuestro parecer la Pediatría de Nelson y Col., es lo fundamental y básico para establecer todo lo referente a la edad. En otros libros que consultamos, el tema es tratado más superficialmente por lo cual no cumplen a cabalidad con nuestro interés, por lo cual no abundamos en referencias y consultas y luego que también implicaría hacer de nuestro tema un volumen y desde luego no es ese nuestro objetivo.

DENTICION:

En todo nuestro trabajo se observa un recalcamiento a lo que podemos llamar identificación estomatológica o de la Dentición, desde luego que sobre eso tiene el mayor fundamento nuestra estadística y solamente que a decir verdad no hacemos más que prolongar el estudio pediátrico a la edad que pericialmente se podría llamar de responsabilidad legal.

El Dr. Carrillo en sus lecciones de Medicina Forense, nos dice: "En la identificación estomatológica la base es el arcograma, que contiene las medidas de cada una de las arcadas dentarias.

Considero que para completar la identidad por este método, convendría agregar: la fotografía, la descripción y molde de cada una de las arcadas dentarias, y los trabajos de obturaciones y prótesis.

Los Odontólogos tienen archivos de este tipo, los cuales han sido muy útiles en diferentes oportunidades, para la identificación de cadáveres en accidentes colectivos, en los cuales las víctimas son numerosas y los cuerpos sumamente desfigurados, como ocurre en accidentes de tren, de autobuses extraurbanos, en movimientos armados y en los incendios; en estos casos la identificación casi es solo factible a través de los arcogramas, ya que gran parte del cuerpo humano ha sido destruido o semidestruido, pero en cambio, las piezas dentarias muy resistentes a los traumatismos y el fuego, pueden permanecer en condiciones bastante satisfactorias como para permitir identificar a las víctimas, de acuerdo con los arcogramas.

Como complemento a los arcogramas del Dr. Armando López de León, guatemalteco, ideó el estudio de las rugosidades palatinas, (representado por el rugograma), las cuales comparó a las huellas dactilares; el método se basa en las rugosidades que se encuentran en la bóveda palatina ósea y que su autor las describió y clasificó: en simples y compuestas, a las primeras las subdividió en rectas, curvas, angulares, circulares y ondulatorias y a las segundas las consideró estar formadas por dos o más simples, y las denominó por número, según el número de sus componentes. Este método ha sido usado por los brasileños quienes han ideado lo que se llama ficha rugoscópica palatina. No cabe duda que el método tiene fundamento y que la variabilidad de las figuras permite la individualización de los sujetos, pero tiene el inconveniente de ser poco práctico y de necesitar un archivo sumamente grande."

Hago referencia a este método por considerarlo de mucha importancia, ya que es de un guatemalteco y se ve que por ser de gran importancia ha sido adoptado por forenses brasileños, aún cuando su autor le perdió la fé y desistió de él con el tiempo; así como éste, existen otros métodos que tienen importancia como la poroscopia que es un refuerzo de la dactiloscopia, la fotografía que es básica en criminología, así como el biotipo que es de gran conveniencia para identificar sistemáticamente al individuo y donde Viola, Pende, Sheldon, Kretschmer y Otolenghi y otros que para los distintos archivos de investigación dejaron sus valiosos estudios legados a la posteridad.

Deseo dejar aclarado y ya lo dije antes, estos métodos tienen vital importancia en la identificación de cadáveres y en accidentes colectivos y desde luego muy poca y relativa en el tema que a nosotros nos interesa.

En su libro el Dr. Carrillo y en el capítulo de la determinación de la edad, nos dice: "La salida de las piezas dentarias es un elemento muy importante para establecer la edad, la cual se realiza en el orden de frecuencia siguiente: a los 6 - 7 meses aparecen los incisivos medianos inferiores; a los 8 - 9 meses aparecen los incisivos medianos superiores; después los incisivos laterales superiores y por último a los 12 meses los incisivos laterales inferiores; de los 14 a los 15 meses aparecen las primeras premolares inferiores; entre los 18 meses y los 2 años aparecen los 4 caninos y a los 2 años y medio los segundos pre-molares inferiores y superiores; a los 6 años hace su erupción la primera gran molar, esta es permanente, en cambio todas las demás piezas comienzan a caerse a los 7 años en el mismo orden en que salieron y renovándose la dentición que es completa a los 14 años, con excepción de la tercera gran molar o muela del juicio que puede aparecer de los 18 a los 25 años, o aún no hacer su erupción en caso de estar impactada." Del libro Lecciones de Medicina Forense y Toxicología - Año 1973.

"Erupción de los dientes permanentes expresada en años. Distribución por edades." Tabla III.

DIENTES:

	Mandíbula Superior				Mandíbula Inferior			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Medio	D - S.	Medio	D - S.	Medio	D - S.	Medio	D - S.
Incisivo central	7.49	0.75	7.20	0.75	6.50	0.74	6.19	0.70
Incisivo lateral	8.62	1.20	8.15	0.94	7.64	0.80	7.31	0.75
Canino	11.80	1.42	11.05	1.37	10.70	1.15	9.85	1.15
Primer Premolar	10.42	1.50	10.00	1.40	10.75	1.42	10.20	1.41
Segundo Premolar	11.18	1.68	10.82	1.60	11.45	1.77	11.00	1.70
Primer molar	6.64	0.75	6.54	0.70	6.44	0.75	6.12	0.87
Segundo molar	12.70	1.18	12.40	1.40	12.20	1.20	11.90	1.55

Tanto las variaciones intersexuales como las desviaciones standard en un mismo sexo presentan conforme el contenido de estas tablas, diferencias dignas de tomarse en consideración antes de calificar a ojo de buen cubero anomalías en la cronología de la erupción dentaria.

En nuestro medio proletario, es tan corriente el observar retrasos muy por encima de las desviaciones standard recién expuestas, que no cabe menos que achacar a la mala nutrición de estos niños los retardos. Se considera como un

síntoma de raquitismo larvado el retardo en la erupción dentaria. " Del libro Examen del Niño - Dr. Manuel Antonio Girón.

Otro párrafo de dicho libro, dice: " Niños que sobrepasan el año y aún no tienen su primer diente son frecuentes de verse, y es por eso que hay que interrogar cuidadosamente los antecedentes dietéticos de estos nenés."

"El estado de nutrición de una madre hipotrófica y policarenciada y condenados posteriormente a una alimentación no láctea inadecuada, sean fácil presa de múltiples síndromes carenciales e hipotrofia y un raquitismo larvado que se manifiesta por retraso de la erupción dentaria, es una de las tantas consecuencias lógicas de la mala alimentación en nuestro país."

Pediatría Nelson - Vaughan - Mc. Kay. Tomo I - 1970-71.

Tabla 2 - 4.

CRONOLOGIA DE LA DENTICION HUMANA

DIENTES PRIMARIOS O DE LECHE

	Calcificación		Salida	
	Comienzo	Terminación	Maxilares	Mandibulares
Incisivos centrales	50. mes fetal	18-24 meses	6-8 meses	5-7 meses
Incisivos laterales	50. mes fetal	18-24 meses	8-11 meses	7-10 meses
Caninos	60. mes fetal	30-36 meses	16-20 meses	16-20 meses
Primeros molares	50. mes fetal	24-30 meses	10-16 meses	10-16 meses
Segundos molares	60. mes fetal	36 meses	20-30 meses	20-30 meses

Caída

	Maxilar	Mandibular
Incisivos centrales	7-8 años	6-7 años
Incisivos laterales	8-9 años	7-8 años
Caninos	11-12 años	9-11 años
Primeros molares	10-11 años	10-12 años
Segundos molares	10-12 años	11-13 años

Dientes Secundarios o Permanentes

	Calcificación		Salida	
	Comienzo	Terminación	Maxilares	Mandibulares
Incisivos cent.	3 - 4 m.	9 - 10 a.	7 - 8 a.	6 - 7 a.
Incisivos Lat.	Max.	10 - 12 m.	10 - 11 a.	8 - 9 a.
	Mand.	3 - 4 m.		7 - 8 a.
Caninos	4 - 5 m.	12 - 15 a.	11 - 12 a.	9 - 11 a.
Primeros prem.	18 - 21 m.	12 - 13 a.	10 - 11 a.	10 - 12 a.
Segundos prem.	24 - 30 m.	12 - 14 a.	10 - 12 a.	11 - 13 a.
Primeros molar	nacimiento	9 - 10 a.	6 - 7 a.	6 - 7 a.
Segundos molar	30 - 36 m.	14 - 16 a.	12 - 13 a.	12 - 13 a.
Terceros molar	Max.	7 - 9 a.		
	Mand.	8 - 10 a.	17 - 22 a.	17 - 22 a.

Adaptado de la carta preparada por P. K. Losh, quien radiografió los maxilares de 1000 niños de Boston en 1942, de la U. Dental de Harvard.

H I P O T E S I S

1. En Guatemala se utilizan valores de Juzgamiento y Determinación de Edad que no son adecuados a la población.
2. El desarrollo físico de los guatemaltecos es menor al que presentan los anglo-sajones.

MATERIAL Y METODOS

ELEMENTOS QUE EMPLEAMOS:

1. El elemento fundamental: EL SER HUMANO: 257 adolescentes y jóvenes debidamente documentados comprendidos entre los 12 y 22 años de edad.
 - a) Jóvenes estudiantes de las edades antes estipuladas y quienes se presentaron voluntarios a ser estudiados, por lo cual se les agradece su colaboración.
 - b) Elementos varios de clientela particular.
 - c) Indígenas y otros elementos de San Cristobal Verapaz.
 - d) Personas varias que se presentaron al Departamento de Medicina Forense.
2. Cuestionarios previamente preparados.
3. Cartabón, para medición de talla.
4. Pesa, para medir el peso ponderal.
5. Instrumental médico-dental necesarios.
Contamos para el estudio dental con la colaboración de dos estudiantes de Odontología, mis agradecimientos.

NOTA:

A los jóvenes estudiantes y otros pacientes estudiados o sujetos, se les complementó el estudio específico con examen general médico para así obtener un estudio completo y llegar a hacer un Diagnóstico y a la vez darles algunas indicaciones inmediatas.

METODOS:

1. Solución de problemas: método moderno que permite estudiar al individuo según sus características particulares, edad, estado nutricional, ambiente en que se desenvuelve, etc.
2. Experimental: este se basa en el estudio de cada caso en particular y su estudio comparativo, poniendo particular interés en lo típico nuestro (mestizo e indígena).
3. Estadístico; este método tiene particular importancia porque del estudio comparativo y según la clasificación por edades y si fuera posible por talla y peso, en un estudio exhaustivo creo que se podrían sacar conclusiones definitivas que solucionaría ampliamente el problema. En este trabajo nos valemos del elemento más significativo como es lo referente a la Dentición para sacar algunas conclusiones.

PRESENTACION DE DATOS Y
ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Por lo anteriormente expuesto.

TABLA # 1.

TABLA DE TALLA

Tabulada según los porcentajes medios encontrados en las distintas edades comprendidas en los 257 casos estudiados, por edad y sexo.

Edad	NIÑOS		NIÑAS	
	Promedio	D. St.	Promedio	D. St.
12 - 12.5	1.41.05	9.98	1.43.16	7.02
12.5 - 13	1.44.62	6.00	1.49.15	7.90
13 - 13.5	1.48.62	8.01	1.47.82	4.34
13.5 - 14	1.49.89	10.58	1.50.20	7.93
14 - 14.5	1.60.00	11.37	1.57.00	7.38
14.5 - 15	1.57.00	6.26	1.47.90	11.82
15 - 15.5	1.59.10	6.17	1.49.78	6.34
15.5 - 16	1.60.40	8.87	1.59.00	4.32
16 - 16.5	1.57.25	5.07	1.51.57	8.30
16.5 - 17	1.64.00	2.00	1.41.00	0.00
17 - 17.5	1.68.38	7.14	1.60.75	6.26
17.5 - 18	0.00.00	0.00	1.58.75	7.81
18 - 18.5	1.62.82	7.54	1.53.14	5.76
18.5 - 19	1.65.75	6.34	1.54.67	7.85
19 - 19.5	1.65.33	7.54	1.56.80	6.05
19.5 - 20	1.62.00	0.00	1.60.00	3.00
20 - 20.5	1.65.50	6.45	1.52.00	5.68
20.5 - 21	0.00.00	0.00	1.57.00	10.00
21 - 21.5	1.62.00	16.00	1.52.18	5.47
21.5 - 22	1.69.00	5.67	1.58.00	1.00

TABLA # 2.

TABLA DE PESO, en los 257 casos estudiados: según edad y sexo.

Edad	NIÑOS		NIÑAS	
	Promedio	D. St.	Promedio	D. St.
12 - 12.5	79.65	14.77	76.33	11.27
12.5 - 13	84.12	15.81	82.26	10.22
13 - 13.5	88.77	11.54	87.91	16.96
13.5 - 14	89.00	16.92	93.00	16.54
14 - 14.5	108.00	24.16	103.50	13.09
14.5 - 15	96.80	16.28	107.80	17.89
15 - 15.5	112.00	16.14	134.11	43.35
15.5 - 16	107.40	18.76	117.67	17.25
16 - 16.5	111.25	20.23	109.86	19.88
16.5 - 17	137.00	2.00	115.00	00.00
17 - 17.5	117.63	15.24	107.75	8.67
17.5 - 18	000.00	00.00	112.50	10.11
18 - 18.5	112.82	9.30	104.57	8.36
18.5 - 19	127.25	5.80	115.67	7.59
19. - 19.5	145.67	28.00	112.20	5.67
19.5 - 20	000.00	00.00	105.00	1.58
20 - 20.5	149.33	22.19	106.86	13.56
20.5 - 21	000.00	00.00	121.00	16.16
21 - 21.5	109.00	1.00	110.36	16.46
21.5 - 22	130.25	19.52	138.00	12.00

TABLA # 3

TABLA comparativa de TALLA entre las de Sontang y Reynolds y la de R. Mejicano, con la tabulada por nosotros en 257 casos estudiados.

Edad	TALLA					
	HOMBRES			MUJERES		
	S. y R. cm.	R. M. cm.	A.B.P. cm.	S. y R. cm.	R. M. cm.	A.B.P. cm.
12	149.9	134.0	141.05	151.9	137.5	143.16
12.5	152.8		144.62	154.8		149.15
13	155.8	138.6	148.89	157.0	142.8	147.82
13.5	158.1		149.89	159.0		150.20
14	161.7	142.0	160.40	160.4	146.8	157.00
14.5	164.4		157.00	161.5		147.90
15	167.5		159.10	162.4		149.78
15.5	170.2		160.40	163.0		159.00
16	172.2		157.25	163.4		151.57
16.5	173.9		164.00	163.4		141.00
17	174.7		168.38	163.1		160.75

Nota:

Hasta aquí las edades en que podemos hacer comparación valiéndonos de las tablas arriba mencionadas y que para nuestro caso son las que más nos interesan.

- Aclaración: 1) S. y R. = Sontang y Reynolds.
 2) R. M. = R. Mejicano
 3) A.B.P. = Augusto Baldizón Pinelo.

TABLA # 4.
TABLA DE PESO COMPARATIVA

H O M B R E S

Edad	S. y R.	R. M.		A. B. P.	
		Kg.	Lbs.	Lbs.	Lbs.
12 Años	39.3	86.46	66.7	79.65	
12.5	41.5	91.30		84.12	
13	43.8	96.36	71.2	88.77	
13.5	46.1	101.42		89.00	
14	48.5	106.70	78.3	108.00	
14.5	51.0	112.20		96.80	
15	53.4	117.48		112.00	
15.5	56.3	123.86		107.40	
16	59.9	131.78		111.25	
16.5	59.3	130.46		137.00	
17	61.3	134.86		117.63	

M U J E R E S

TABLA # 4A.

Edad	S. y R.	R. M.		A. B. P.	
		Kg.	Lbs.	Lbs.	Lbs.
12 Años	42.6	93.72	73.1	76.33	
12.5	44.9	98.78		82.26	
13	47.4	104.28	82.4	87.91	
13.5	49.3	108.46		93.00	
14	50.9	111.98	85.2	103.50	
14.5	52.0	114.40		107.80	
15	53.4	117.48		134.11	
15.5	54.3	119.46		117.67	
16	54.9	121.00		109.86	
16.5	55.0	121.00		115.00	
17	55.0	121.00		107.75	

CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS DE 257 CASOS ESTUDIADOS EN NUMERO Y PORCENTAJE

BIGOTE			VELLO AXILAR				VELLO PUBIANO			
Aus. # %	Esc. # %	Def. # %	Aus. # %	Esc. # %	Reg. # %	Ab. # %	Aus. # %	Esc. # %	Reg. # %	Ab. # %
17-85	3-15		16-80	3-15	1-15		8-40	10-50	2-10	
5-63	3-37		8-100				5-63		2-25	1-12
9-69	4-31		7-54	4-31	2-15		4-31	4-31	4-31	1-7
4-44	5-56		6-67		3-33		3-33	2-22	3-33	1-12
5-55	4-45		5-55	2-23	2-22		2-22	3-33	3-33	1-12
3-60	2-40		3-60	1-20	1-20			2-40	3-60	
5-56	3-33	1-11	3-33	4-45	1-11	1-11	3-33	1-11	4-45	1-11
2-40	3-60		2-40	2-40	1-20			3-60	1-20	1-20
	4-100		2-50	2-50					4-100	
	1-50	1-50		1-50		1-50			1-50	1-50
1-12	5-63	2-25		4-50	2-25	2-25		1-12	2-25	5-63
	2-67	1-33	1-33	1-34		1-33			2-67	1-33
2-18	7-64	2-18	2-18	3-28	5-45	1-9		1-9	7-64	3-27
		4-100	4-100	1-25	1-25	2-50			1-25	3-75
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1-34	2-66			2-66	1-34				3-100
	1-100			1-100					1-100	
1-17	2-33	3-50		2-33	2-33	2-34			2-33	4-67
	1-50	1-50		1-50	1-50				1-50	1-50
1-25	1-25	2-50			4-100				1-25	3-75

TABLA CORRESPONDE A LOS CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS, IGUAL AL ANTERIOR

VELLO AXILAR				VELLO PUBIANO				MAMAS	
Aus. # %	Esc. # %	Reg. # %	Abun. # %	Aus. # %	Esc. # %	Reg. # %	Abun. # %	Inf. # %	Form. # %
9-69	2-16	2-15		4-31	6-46	3-23		12-92	1-8
8-42	6-32	5-26		3-16	5-26	11-58		16-84	3-16
3-27	5-46	3-27		3-27	2-18	6-55		6-55	5-45
3-60	2-40				3-60	2-40		3-60	2-40
		3-75	1-25			3-75	1-25		4-100
2-20	5-50	2-20	1-10			9-90	1-10	3-30	7-70
2-23	2-23	5-55			3-33	5-55	1-12	4-45	5-55
1-34	1-33	1-33			1-34	1-33	1-33	1-34	2-66
1-14	3-43	3-43			1-14	4-57	2-29	1-14	6-86
	2-100				2-100				2-100
	2-50	1-25	1-25			3-75	1-25		4-100
1-20	2-40	2-40			2-20	2-40	2-40	1-20	4-80
	2-29	5-71				4-57	3-43	1-14	6-86
		3-100				1-34	2-66		3-100
	3-60	2-40				3-60	2-40	2-40	3-60
		2-100				1-50	2-50		2-100
	5-71	2-29				6-86	1-14	1-14	6-86
		2-100				1-50	1-50		2-100
	2-18	7-64	2-18			5-46	6-54	1-9	10-91
			2-100				2-100		2-100

HOMBRES

TABLA # 7.

ESTA TABLA CORRESPONDE A LOS NUMEROS PROMEDIO DE DENTICION EN LOS 257 CASOS

EDAD	MAXILAR INFERIOR						MAXILAR SUPERIOR					
	IZQUIERDO			DERECHO			IZQUIERDO			DERECHO		
	1a.	2a.	3a.	1a.	3a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.
12-12.5	7	13		6	14		8	12		9	11	
12.5-13	3	4		3	4		2	6		2	6	
13-13.5	8	5		7	6		7	6		6	7	
13.5-14		9			9			9			9	
14-14.5	1	8		1	8			9			9	
14.5-15	1	4		1	4			5			5	
15-15.5	1	9			10			10		1	9	
15.5-16	1	4			5			5		1	4	
16-16.5		4			4			4			4	
16.5-17		2			2			2			2	
17-17.5		6	2		6	2		7	1		7	1
17.5-18		2	1		2	1	1	1	1		2	1
18-18.5		11			11			10	1		10	1
18.5-19		3	1		3	1		3	1		3	1
19-19.5		3			2	1		2	1		2	1
19.5-20		1			1			1			1	
20-20.5		6			6			4	2		3	3
20.5-21		-			-			-	-		-	-
21-21.5		1	1		1	1		1	1		1	1
21.5-22		1	3		1	3		1	3		1	3

TABLA REPRESENTA EL PORCENTAJE PROMEDIO EQUIVALENTE A LOS NUMEROS DE LA ANTERIO

	MAXILAR INFERIOR						MAXILAR SUPERIOR					
	IZQUIERDO			DERECHO			IZQUIERDO			DERECHO		
	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.
2.5	35%	65%		30%	70%		45%	55%		40%	60%	
3	43%	57%		13%	37%	50%	25%	75%		25%	75%	
3.5	62%	38%		54%	46%		25%	75%		25%	75%	
4		100%			100%			100%			100%	
4.5	20%	80%		20%	80%			100%			100%	
5	11%	89%		11%	89%			100%			100%	
5.5	10%	90%			100%		10%	90%			100%	
6	20%	80%			100%		20%	80%			100%	
6.5		100%			100%			100%			100%	
7		100%			100%			100%			100%	
7.5		75%	25%		75%	25%		87%	13%		87%	13%
8		66%	34%		66%	34%		66%	34%	33%	33%	34%
8.5		100%			100%			100%			90%	10%
9		75%	25%		75%	25%		75%	25%		75%	25%
9.5		100%			66%	34%		66%	34%		66%	34%
10		100%			100%			100%			100%	
10.5		100%			100%			50%	50%		66%	34%
11		-			-			-	-		-	-
11.5		50%	50%		50%	50%		50%	50%		50%	50%
12		25%	75%		25%	75%		25%	75%		25%	75%

MUJERES

TABLA # 9.

TABLA DE DENTICION EN NUMEROS ABSOLUTOS

EDAD	MAXILAR INFERIOR						MAXILAR SUPERIOR					
	IZQUIERDO			DERECHO			IZQUIERDO			DERECHO		
	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.
12-12.5	4	8		1	11		3	9		3	9	
12.5-13	6	13		8	11		7	12		6	13	
13-13.5	2	9		2	9		2	9		1	10	
13.5-14		5			5			5			5	
14-14.5		4		1	3			4			4	
14.5-15	1	9		1	9		3	7		1	9	
15-15.5		9			9			8	1		9	
15.5-16		3			3			3			3	
16-16.5		7			7		1	5	1	1	6	
16.5-17		2			2			2			2	
17-17.5		4			4			3	1		3	1
17.5-18		5			5			5			5	
18-18.5		7			7			7			7	
18.5-19		2	1		2	1		2	1		2	1
19-19.5		5			5			5			5	
19.5-20	1		1		1	1		1	1		1	1
20-20.5		3	1		3	1		2	1		2	1
20.5-21		1	1		1	1		2			2	
21-21.5		8	3		7	4		8	3	1	8	2
21.5-22		1	1		1	1		1	1		1	1

TABLA representativa por edades y sexos, en la que se observa la frecuencia en que aparecen los molares en números absolutos.

MUJERES

TABLA # 10.

EDAD	MAXILAR INFERIOR						MAXILAR SUPERIOR					
	IZQUIERDO			DERECHO			IZQUIERDO			DERECHO		
	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.
12-12.5	34%	66%		9%	91%		25%	75%		25%	75%	
12.5-13	32%	68%		42%	58%		32%	68%		37%	63%	
13-13.5	18%	82%		18%	82%		18%	82%		9%	91%	
13.5-14		100%			100%			100%			100%	
14-14.5		100%			100%			100%			100%	
14.5-15	10%	90%		10%	90%		10%	90%		30%	70%	
15-15.5		100%			100%			89%	11%		100%	
15.5-16		100%			100%			100%			100%	
16-16.5		100%			100%		14%	72%	14%	14%	86%	
16.5-17		100%			100%			100%			100%	
17-17.5		100%			100%			75%	25%		75%	25%
17.5-18		100%			100%			100%			100%	
18-18.5		100%			100%			100%			100%	
18.5-19		66%	34%		66%	34%		66%	34%		66%	34%
19-19.5		100%			100%			100%			100%	
19.5-20	50%		50%		50%	50%		50%	50%		50%	50%
20-20.5		75%	25%		75%	25%		67%	33%		67%	33%
20.5-21		50%	50%		50%	50%		100%			100%	
21-21.5		72%	28%		64%	36%		72%	28%	10%	72%	18%
21.5-22		50%	50%		50%	50%		50%	50%		50%	50%

Esta TABLA corresponde por edades y sexos a los Porcentajes correlativos o equivalentes a los Números de la TABLA # 9.

PRESENTACION DE DATOS Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Considero que los resultados obtenidos en la presente investigación no tienen la representatividad que corresponde a una investigación científica, pero siempre brindan datos que revisten alguna importancia, y que nos orientan para principiar a conocer el problema investigado y poder continuar en el futuro mejorando el método utilizado sacar conclusiones más válidas.

Procedemos a efectuar el análisis de los resultados:

- 1) Analizando las tablas de Talla, encontramos en términos generales, que los valores encontrados son inferiores a los que presenta Sontang y Reynolds y más elevados que los de R. Mejicano, tanto en hombres como en mujeres.
- 2) Los valores promedio obtenidos no siguen una curva de distribución ascendente (tabla 1), sino que en ocasiones descienden los valores en años subsecuentes; ésto probablemente porque la muestra no fue representativa de un solo grupo social y bien sabido es que la alimentación juega gran papel en el desarrollo pondo estatural.
- 3) Los valores de D.S. encontrados son bastante elevados permitiendo con ésto una fluctuación muy grande (tabla 1).
- 4) Analizando las tablas de Peso (tablas 2, 4, y 4A) podemos observar también que los valores encontrados en la presente investigación, son más bajos que los correspondientes a los de S. y R.

y más altos que los de R. M. tanto en hombres como en mujeres.

- 5) Los valores promedio de peso encontrados no siguen una curva de distribución homogénea (tabla 2).
- 6) Los valores de D. S. encontrados son bastante elevados (tabla 2) permitiendo esto una fluctuación más grande.
- 7) Podemos observar los datos relacionados con bigote, vello axilar y vello pubiano (tabla 5) en hombres; hasta los 14.5 años es escaso o ausente, en más del 50%.
- 8) A partir de los 45 años, el vello pubiano en hombres (tabla 5) se encuentra en regular cantidad o abundante, en más del 50%.
- 9) A partir de los 18 años en hombres (tabla 5) el vello axilar y el bigote se presenta en regular cantidad o abundante.
- 10) Se observa que el vello axilar en mujeres (tabla 6) se presenta en regular cantidad o abundante a partir de los 18 años, con algunas variantes.
- 11) Se observa que el vello pubiano en mujeres se encuentra en regular cantidad o abundante con algunas pequeñas variantes (tabla 6) a partir de los 15 años.
- 12) La mayoría de las mujeres presentan mamas formadas a partir de los 14 años (tabla 6).

- 13) Las tablas 7, 8, 9 y 10 relativas en dentición en ambos sexos, nos brindan la característica de que en la mayoría de los casos estudiados presentan erupción de la 2a. molar en ambos maxilares y del lado derecho e izquierdo, como característica general.
- 14) La erupción de la 3a. molar se evidencia en hombres a partir de los 17 años en un 25%. Se encontró la 3a. molar inferior izquierda y derecha en hombres. Sin embargo en las mujeres la aparición de la 3a. molar, se encontró en un 34% a los 18.5 años.

CONSIDERACIONES:

- 1o. Que el tema es importante por el alcance social, Médico y Jurídico que encierra.
- 2o. Que es conveniente que el estudio se amplie a más casos en cada grupo, para que las conclusiones sean altamente significativas y plenamente ajustadas a la realidad nuestra, ya que éste con 257 casos, viene a constituir una muestra a manera de Plan Inicial y nunca podría decirse un estudio estadísticamente significativo.
- 3o. Que por los objetivos básicos del estudio, únicamente nos concretamos a estudiar sujetos comprendidos entre los 12 - 22 años con el objeto de dar elementos de juicio al Médico legista, para determinar la edad de un sujeto, extremo del cual se duda o se ignora. Dictámen que será de mucho valor para el juez, para declarar a un sujeto iníputable o imputable o bien declarar la minoría o mayoría de edad en casos civiles y determinar con responsabilidades civiles a que hubiere lugar en un caso determinado.

RECOMENDACIONES:

- a) Que se forme un archivo de tipo médico-legal, para consultar en caso de duda y para que sirva de orientación en lo que a edad respecta.

- b) Creemos también, que este tipo de estudio debe incluirse como un capítulo especial en la ciencia médico-forense, para capacitar tanto a los médicos como a los técnicos que tienen que dar respuestas apropiadas cuando son requeridos a formular un dictamen sobre ciertos sujetos que como requisito especial sean tema de consulta de parte de los jueces competentes.
- c) Creemos que es conveniente volver a someter a consideración del Congreso y por artículos, la nueva legislación sobre menores, a la cual recomendamos que debe dársele la importancia que merece.
- d) Y por último, hacemos constar que nos sentimos muy satisfechos, si en resumen este trabajo llenare su objetivo, como lo es el de la justa aplicación de la ley en los sujetos problema a través de una adecuada intervención del Médico legista al calificar con precisión; basado en parámetros concretos científicamente aceptables y en las estadísticas y trabajos efectuados en nuestro país.

CONCLUSION:

1. Por todos los datos obtenidos en la presente investigación, podemos concluir en que las dos hipótesis son aceptadas, por lo tanto:
 - a) En Guatemala se utilizan valores de Juzgamiento y Determinación de la edad que no son adecuadas a la población.
 - b) El desarrollo físico de los guatemaltecos es menor al que presentan los anglo-sajones, por ejemplo: (ver referencias en tablas comparativas, es decir entre la tabla de Sontang y Reynolds y los valores nuestros).
2. En los 257 casos estudiados se comprobó que las dos hipótesis son netamente positivas, que el estudio era necesario y que se ajusta bastante a la realidad nuestra.

BIBLIOGRAFIA

1. Holt, L. Emmett, Jr.- Pediatría (por L. Emmett, Holt y otros)
2a. ed. traducida de la 13ava. edición en español por Fernando López Bello (y) José Peerez Lias-México - UTEHA (c 1965).
2. Nelson, Vaughan, Mc. Kay - Pediatría, Salvat Editores, S.A. Barcelona, España, Años 1970-71.
3. Garrahan, Juan P. - Medicina Infantil. Buenos Aires - Editorial El Ateneo 1942.
4. Girón, Manuel Antonio - El Examen del Niño - Guatemala - Editorial Universitaria, 1951.
5. Girón, Manuel Antonio - Medicina Social - Guatemala - Guatemala, Editorial Universitaria, 1964. Contiene: Vol. 1 Pediatría Social.
6. Monzón Malice, Carlos Manuel - Elementos de Medicina Infantil; apuntes de la cátedra de Clínica Pediátrica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Editorial Universitaria - 1951.
7. Carrillo, Arturo - Lecciones de Medicina Forense y Toxicología. Editorial Universitaria, Guatemala - 1973.
8. Mora, Carlos Federico - Medicina Forense, 4a. Edición. Guatemala (Tipografía Nacional) 1966.
9. Código Civil - 1968. Tipografía Nacional.

10. Código de Procedimientos Penales. Derogado parcialmente.
11. Código de Menores. No vigente.
12. Quillet, Arfstides - Dic. Enciclopédico, T. I. - Tema: Antropología y Antropometría, de la pág. 353 a la 358. Edit. Argentina - 1966.
13. Lienhard, Godfrey - Antropología Social. Colec. Popular - México 1971.
14. Balandier, Georges - Antropología Política. Prensa Universit. Francia 1967.