

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

T E S I S

PROMEDIOS DE CRECIMIENTO FACIAL

EN INDIVIDUOS DE 14 A 19 AÑOS

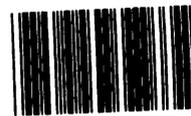
CON MALOCLUSION

POR;

C. D. CARLOS PEÑA REYES

**PENA  
REYES  
CARLOS  
1984**

**TESIS**



**K(1) UNAM**

1984



Facultad de Odontología  
Div. de Est. de Posgrado e Investigación  
Biblioteca "Barnet M. Levy"



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.



PROMEDIOS DE CRECIMIENTO FACIAL  
EN INDIVIDUOS DE 14 A 19 AÑOS  
CON MALOCLUSION

Aprobado por:

.....  
C.D.M.O. MANUEL SAAVEDRA GARCIA

.....  
C.D.M.O. PATRICIA LAGUNAS PORTILLO

.....  
C.D.M.O. GRISELDA AYALA PEREZ

.....  
C.D.M.O. CARLOS GONZALEZ ENCASCENISZ

.....  
C.D.M.O. JAVIER HERNANDEZ PALMA

PROMEDIOS DE CRECIMIENTO FACIAL  
EN INDIVIDUOS DE 14 A 19 AÑOS  
CON MALOCLUSION

POR

C. D. CARLOS PEÑA REYES

TESIS

Presentado como requisito para obtener el Grado de  
Maestría en Odontología

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Diciembre de 1984

A la memoria de mis Padres:  
C. D. Dr. Adolfo Peña M. y  
Alicia Reyes R.

A mis Hermanos.

Y especialmente a mis Hijos:  
Carlos Alejandro y  
Beatriz

A mis compañeros de la Generación 75-76  
y en forma especial al  
C D. José Antonio Vera  
por su valiosa ayuda.

## I N D I C E

INTRODUCCION.....	1
MATERIALES Y METODOS.....	3
RESULTADOS.....	54
DISCUSION.....	56
RESUMEN.....	57
CONCLUSIONES.....	58
BIBLIOGRAFIA.....	60

## INDICE DE TABLAS

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 14 AÑOS. TABLA ;	13
RESULTADO PROMEDIO EN 14 AÑOS. TABLA 2	14
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 15 AÑOS. TABLA 1	21
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 15 AÑOS. TABLA 1 BIS	22
RESULTADO PROMEDIO EN 15 AÑOS. TABLA 2	23
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 16 AÑOS. TABLA 1	30
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 16 AÑOS. TABLA 1 BIS	31
RESULTADO PROMEDIO EN 16 AÑOS. TABLA 2	32
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 17 AÑOS. TABLA 1	37
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 17 AÑOS. TABLA 1 BIS	38
RESULTADO PROMEDIO EN 17 AÑOS. TABLA 2	39
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 18 AÑOS. TABLA 1	42
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 18 AÑOS. TABLA 1 BIS	43
RESULTADO PROMEDIO EN 18 AÑOS. TABLA 2	44
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 19 AÑOS. TABLA 1	51
MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS EN PACIENTES DE 19 AÑOS. TABLA 1 BIS	52
RESULTADO PROMEDIO EN 19 AÑOS. TABLA 2	53

## INTRODUCCION

Con la publicación del texto "Tratamiento de Maloclusiones de los Dientes:", Edward M. Angle en 1907 establece ya un criterio para clasificar las relaciones oclusales, así este método establece las clases I, II y III de Angle, ampliamente conocidas y básicas para la clasificación y patrón de apoyo en el diagnóstico ortodóntico.

Esta clasificación basada en la relación en que ocluyen - los primeros molares permanentes, no es suficiente para garantizar la relación "Maxilar-Mandíbula", aspecto muy importante el de la relación del maxilar superior con la mandíbula, por lo que varios autores realizan una serie de estudios antropológicos, para ampliar la clasificación de las maloclusiones, tomando en consideración la relación cráneo-cara-maxilares, en todos sus aspectos, o sea, crecimiento, desarrollo, forma, etc., no sólo de los huesos sino hasta de los tejidos blandos, (perfil).

El examen cefalométrico se hace imprescindible en todos estos estudios y Steiner demuestra lo importante de la localización de puntos sagitales en las radiografías cefalométricas y a la vez observa las variaciones de puntos bilaterales que otros investigadores utilizan para sus proyecciones de crecimiento, como por ejemplo el plano Frankfort horizontal que es el que se forma de la unión de los puntos que van del porion al orbitario (bilaterales). Steiner utiliza en sus trazos el SN, - que es la unión del punto S (el centro de la superficie de la silla turca, determinado a simple vista en la cefalometría); al N (Nasion, el punto más anterior de la sutura que está entre los huesos nasal y frontal), esta línea horizontal SN no varía en el individuo desde muy temprana edad

y así relacionó esta base craneal (SN) con el maxilar superior SNA (el punto A es el que se localiza más profundamente de la concavidad del contorno anterior del maxilar superior debajo de la espina nasal anterior, generalmente a nivel de los ápices de los incisivos) y la línea-SNB (el punto B es el más profundo de la concavidad del contorno anterior de la mandíbula, generalmente a nivel de los ápices de los incisivos).

Autores como Bjork Broadbent, desde 1945 ya hacen estudios de vectores de crecimiento, de como gira la cara en relación a la base del cráneo. Schwarts y últimamente Bishara (1981), realizan estudios de crecimientos verticales de la cara y crecimientos mandibulares.

Por lo expuesto anteriormente, se aprecia que fácilmente varían los criterios para establecer patrones de crecimiento del cráneo con respecto a la cara.

En la Universidad de Michigan; Rielo, Moyers y McNamara (1974) describen tres posibilidades de crecimiento: Divergente Posterior; la cara crece con respecto a la base del cráneo hacia abajo y atrás, (C W ↙). Crecimiento ortognático: la cara lleva un crecimiento hacia abajo y adelante (Recto ↘). Divergente anterior: crecimiento hacia adelante y hacia arriba.

El objetivo de esta investigación, es el establecer patrones más reales para diagnósticos de crecimiento cráneo facial aquí en México, ya que todos los estudios son en individuos caucásicos, a la vez veremos índices de maloclusión en niños mexicanos.

## MATERIALES Y METODOS

El material de investigación fué de una muestra de 131 pacientes mexicanos, seleccionando a 58, todos estos en edades de 14 a - 19 años, clasificandolos de la siguiente manera:

- A). 6 grupos: 14, 15, 16. 17, 18 y 19 años.
- B). Sexo: Masculino y Femenino.
- C). Maloclusión: Clase I, Clase II Div. 1, Clase II Div. 2 y Clase III de Angle.

A cada uno de estos niños se le practicó una historia clínica, (ver apéndice) y una radiografía cefalométrica, las cuales se obtuvieron con un aparato Sanko Roentgen Panograph II modelo 1982, de fabricación japonesa, y una película Kodak RPS X-OMAT de alta sensibilidad.

Se trazaron las cefalometrías de acuerdo al análisis de Steiner:

S N A PROMEDIO  $82^{\circ}$

Si va a más allá de  $82^{\circ}$  este ángulo, el maxilar estará en posición adelantada con respecto a la base del cráneo, si disminuye será lo contrario.

S N B PROMEDIO  $80^{\circ}$

Si aumenta el promedio, la mandíbula estará en una posición adelantada con respecto a la base del cráneo, si disminuye, la mandíbula estará en una posición más posterior.

El ángulo A N B es la diferencia que existe entre S N A y S N B, siendo el promedio de 2°. Al haber aumento ó disminución sobre mos la relación máxilomandibular.

Los vectores de crecimiento se midieron de los siguientes ángulos:

I. S N Go Gn Promedio 32°

Go (Goneon: El punto más sobresaliente en el ángulo goniaco de la mandíbula).

Gn (Gnathion: El punto más sobresaliente de la sínfisis mentoniana).

II. Ocl S N Promedio 14°

Ocl (Oclusal: Línea que pasa por donde ocluyen las zonas masticatorias de las molares).

III. N S a° Promedio 123°

a° (Articular: Punto de sección del borde dorsal de la rama ascendente con la base del cráneo).

IV. S a° Go Promedio 143°

V. a° Go Gn Promedio 130°

Siendo el polígono promedio de 396° que es la suma de N S a°, S a° Go y a°Go Gn.

De estas mediciones definimos el crecimiento recto u ortognático, al resultar los análisis en promedio, así sabremos que la cara lleva un crecimiento hacia abajo y adelante. En la divergencia posterior este promedio estará aumentado y disminuído en crecimiento de divergencia anterior.

Posteriormente medimos la distancia en milímetros de la cara posterior, S Go, y la cara anterior, N Me, (Me: Mentón, punto más bajo del mentón óseo). Al dividir las dos cantidades nos da el resultado de porcentaje del crecimiento de la cara.

El promedio de crecimiento recto es de 58 a 63° ↘

Crecimiento de la cara divergente posterior C W 48 a 56% ↙

Crecimiento divergente anterior C C W 63 a 80° →

Para concluir con el trazo cefalométrico de cada paciente, - se consideró la posición labial buscando competencia ó incompetencia, - labios atrapados, hiperactivos ó hipotónicos.

## 14 AÑOS

Nombre: LORENA FLORES DIAZ

Fecha Nac.: 15 de marzo de 1966

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 89°

S N B : 81°

A N B : 8°

S N Go Gn : 31° → 1

Acl S N : 20°

N S a°: 126°

S a°Go : 150° S.T. 393° → 2

a° Go Gn : 118°

S Go Cara Post.-N Me Cara Ant. % = : 73 mm. - 118 mm. = 61.8% ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: LORENZA LOPEZ INCLAN

Fecha Nac.: 25 de junio de 1965

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 77°

S N B : 75°

A N B : 2°

S N Go Gn : 35° ↙ 1

Ocl S N : 21° ↙

N S a°: 120°

S a° Go : 158° S.T. 395° → 2

a° Go Gn : 117°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 73 mm. - 119 mm. = 61.3% ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 14 AÑOS

Nombre: ELIZABETH GOMEZ

Fecha Nac.: 5 de julio de 1970

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 91°

S N B : 85°

A N B : 6°

S N Go Gn : 25° → 1

Ocl S N : 13°

N S a° : 116°

S a° Go : 151° S.T. 383° → 2

a° Go Gn : 116°

S Go Cara Post.- N Me Cara Ant. % = 79 mm - 113 mm. = 69.9% → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MARIA OLINKA DIAZ DAVILA

Fecha Nac.: 24 de septiembre de 1969

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 89°

S N B : 84°

A N B : 5°

S N Go Gn : 39° ↙ 1

Ocl S N : 20°

N S a° : 119°

S a° Go : 147° S.T. 400° ↙ 2

a° Go Gn : 134°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 73 mm. - 124 mm. = 58.8% ↘ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL

## 14 AÑOS

Nombre: ROSA MA. FIERRO FARELL

Fecha Nac. 7 de octubre de 1968

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 91°

S N B : 87°

A N B : 4°

S N Go Gn : 25° → 1

Ocl S N : 26°

N S a° : 109°

S a°Go : 155° S.T. 384° → 2

a°Go Gn : 120°

S Go Cara Post - N Me Cara Ant. % = 76 mm. - 108 mm. = 70.3% → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: BLANCA GLORIA FERNANDEZ FABRIZ

Fecha Nac. 21 de enero de 1970

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 79°

S N B : 77°

A N B : 2°

S N Go Gn : 43° ↙ 1

Ocl S N : 26°

N S a° : 133°

S a° Go : 147° S.T. 402° ↙ 2

a°Go Gn : 122°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 71 mm. - 124 mm. = 57.2 % ↙ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL

## 14 AÑOS

Nombre: KARLA CORRODI ORDAZ

Fecha Nac.: 22 de febrero de 1970

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: II Div. 1

S N A : 81°

S N B : 74°

A N B : 7°

S N Go Gn : 42° ↙ 1

Ocl S N : 24°

N S a° : 130°

S a°Go : 143° S.T.: 402° ↙ 2

a°Go Gn : 129°

S Go Gn : 129°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 67 mm. - 120 mm. = 55.8% ↙ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, INF. ATRAPADO, SUP. HIPOTONICO

Nombre: VIRGINIA DE LA VEGA

Fecha Nac.: 20 de enero de 1968

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: II Div. 2

S N A : 85°

S N B : 78°

A N B : 7°

S N Go Gn: 33° ↙ 1

Ocl S N : 16°

N S a°: 131°

S a° Go: 138° S.T.: 392° → 2

a° Go Gn : 123°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 71 mm. = 110 mm. = 65% → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 14 AÑOS

Nombre: SAUL MONTES DE OCA GARCIA

Fecha Nac. 21 de diciembre de 1967

Sexo: MASCULINO

Cl Angle: I

S N A : 88°

S N B : 79°

A N B : 9°

S N Go Gn : 33° ↙ 1

Ocl S N : 19°

N S a° : 123°

S a° Go : 153° S.T. 394° → 2

a° Go Gn : 118°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 73 mm. - 114 mm. = 64% → 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, INF. HIPERACTIVO, SUP. HIPOTONICO

Nombre: MIGUEL DOMINGUEZ A.

Fecha Nac. 13 de septiembre de 1968

Sexo: MASCULINO

Cl Angle: II Div. 2

S N A : 76°

S N B : 71°

A N B : 5°

S N Go Gn : 44° ↙ 1

Ocl S N : 24°

N S a° : 134°

S a° Go : 148° S.T. 404° ↙ 2

a°Go Gn : 122°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 62 mm. - 120 mm. = 50.8 % ↙ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL , INF. HIPERACTIVO, SUP. HIPOTONICO

14 AÑOS

Nombre: RICARDO CAMARA HAGUEN

Fecha Nac.: 14 abril de 1970

Sexo: MASCULINO

Cl Angle: I

S N A : 83°

S N B : 78°

A N B : 5°

S N Go Gn : 40° ↙ 1

Ocl S N : 14°

N S a° : 129°

S a° Go : 141° S.T. 400° ↙ 2

a° Go Gn : 130°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 77 mm. - 130 mm. = 59.2 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: LUIS GOMEZ ALARCON

Fecha Nac.: 22 de noviembre de 1967

Sexo: MASCULINO

Cl Angle: I

S N A : 85°

S N B : 77°

A N B : 8°

S N Go Gn : 35° ↙ 1

Ocl S N : 18°

N S a° : 121°

S a° Go : 146° S.T. 396° ↘ 2

a° Go Gn : 129°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 77mm. - 128 mm. = 60.15% ↘ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, SUP. HIPOTONICO, INF. HIPERACTIVO

14 AÑOS

Nombre: ROLANDO CARPINTEIRO M.

Fecha Nac. 1o. de diciembre de 1972

Sexo: MASCULINO

Cl. Angle: II Div. 2

S N A : 82°

S N B : 74°

A N B : 8°

S N Go Gn: 32° ↘ 1

Ocl S N : 15°

N S a°: 129°

S a° Go : 136° S.T. 390° → 2

a° Go Gn : 125°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 74 mm. - 114 mm. = 64.9 % → 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, INF. ATRAPADO, SUP. HIPOTONICO

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1

	Femenino			Masculino			Promedio %
	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	
S N A	79°, 91°, 89° 91°, 89°, 77°	81°	85°	88°, 85°, 83°	-	82°, 76°	84.3°
S N B	77°, 87°, 84° 85°, 81°, 75°	74°	78°	79°, 77°, 78°	-	74°, 71°	78.4°
A N B	2°, 4°, 5° 6°, 8°, 2°	7°	7°	9°, 8°, 5°	-	8°, 5°	5.8°
S N Go Gn	43°, 25°, 39° 25°, 31°, 35°	42°	33°	33°, 35°, 40°	-	32°, 44°	35.1°
POLIGONO	402°, 384° 400°, 383° 393°, 395°	402°	392°	394° 396° 400°	-	390°, 404°	395°
C W	57.2%	55.8%	-	-	-	50.8%	61.5%
RECTO	58.8%, 61.8% 61.8%	-	-	60.15% 59.2%	-	-	-
C C W	70.3% 69.9%	-	65.5%	64%	-	64.9%	-
COMP. LAB.	2, 4, 5, 6	-	X	X	-	-	46%
INCOM. LAB.	1, 3	X	-	X X	-	X X	53%

## RESULTADO PROMEDIO EN 14 AÑOS

TABLA 2

Cl I	FEMENINO		MASCULINO
	576 = 86°	S N A	256 = 85.33°
	489 = 81.5°	S N B	234 = 78°
	27 = 4.5°	A N B	22 = 7.33°
	198 = 33°	SN Go Gn	108 = 36°
	3,357 = 392.83°	Polig.	1,190 = 396.66°
	57.2%	C W	-
	60.8%	Recto	59.67%
	70.1%	C C W	64%
	66.66%	COMP.	33%
	33.33%	INCOMP.	66%
Cl II	DIV. 1		
	81°	S N A	-
	74°	S N B	-
	7°	A N B	-
	42°	S N Go Gn	-
	402°	Polig.	-
	55.8%	C W	-
	-	Recto	-
	-	C C W	-
	-	COMP.	-
	100%	INCOMP.	-
Cl II	DIV. 2		
	85°	S N A	158 = 79°
	78°	S N B	145 = 72.5°
	7°	A N B	13 = 6.5°
	33°	S N Go Gn	76 = 38°
	392°	Polig.	794 = 397°
	-	C W	50.8%
	-	Recto	-
	65%	C C W	64.9%
	100%	COMP.	1) -
	-	INCOMP.	100%
Cl III		NINGUNO	

15 AÑOS

Nombre: BERNARDITA DE LOURDES LUNA V.

Fecha Nac. : 18 de noviembre 1966

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 84°

S N B : 85°

A N B : -1°

S N Go Gn : 32° → 1

Ocl S N : 14°

N S a° : 120°

S a° Go : 153° S.T. 393° → 2

a° Go Gn: 120°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 74 mm. - 119 mm = 62.18 % ↘ 3

Labios : COMPETENCIA LABIAL

Nombre : ROSA ADDY DUARTE

Fecha Nac. : 21 de mayo de 1965

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 85°

S N B : 79°

A N B : 6°

S N Go Gn : 35° ↙ 1

Ocl S N : 19° ↙

N S a° : 126°

S a° Go : 146° S.T. 394° → 2

a° Go Gn : 122°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 76 mm - 123 mm. = 62.8 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

15 AÑOS

Nombre: MA. ISABEL MEDINA RODRIGUEZ

Fecha Nac. : 23 de marzo de 1965

Sexo : FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 85°

S N B : 79.5°

A N B : 5.5°

S N Go Gn : 36° ↙ 1

Ocl S N : 17°

N S a° : 135°

S a° Go: 134° S.T. 396° ↘ 2

a° Go Gn: 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 76 mm. - 124 mm. = 61.2 % ↘ 3

Labios: Incompetencia Labial, Inf. Hiperactivo, Sup. Hipotónico

Nombre: ANABEL CRUZ AQUINO

Fecha Nac. : 13 de septiembre de 1968

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 89°

S N B : 84°

A N B : 5°

S N Go Gn : 33° ↙ 1

Ocl S N : 20°

N S a° : 123° S.T. 393° → 2

S a° Go: 150°

a° Go Gn: 120°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 80 mm - 123 mm. = 65.04 % → 3

Labios : Competencia Labial

## 15 AÑOS

Nombre: PILAR MANRIQUE ROMERO

Fecha Nac. : 1o. de marzo de 1968

Sexo : FEMENINO

Cl Angle : II Div. 1

S N A : 82°

S N B : 75°

A N B ° 7°

S N Go Gn : 40° ↙ 1

Ocl S N : 15°

N S a° : 124°

S a° Go : 155° S.T. 399° ↙ 2

a° Go Gn: 120°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 71 mm. - 123 mm. = 57.7 % ↙ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, INF. ATRAPADO E HIPERACTIVO, SUP. HIPOTONICO

Nombre: ANA BEATRIZ MUÑOZ RUIZ

Fecha Nac.: 26 de abril de 1966

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : II Div. 1

S N A : 80°

S N B : 75°

A N B : 5°

S N Go Gn : 40° ↙ 1

Ocl S N : 21°

N S a° : 131°

S a° Go: 140° S.T. 399° ↙ 2

a° Go Gn: 128°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 70 mm. - 122 mm. = 57 % ↙ 3

Labios : INCOMPETENCIA LABIAL, INF. ATRAPADO, SUP. HIPOTONICO

15 AÑOS

Nombre: ADRIANA JIMENEZ ORTEGON

Fecha Nac.: 25 de febrero de 1969

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 85°

S N B : 79°

A N B : 6°

S N Go Gn : 27° → 1

Ocl S N : 16°

N S a° : 137°

S a° Go : 133° S.T. 388° ↙ 2

a° Go Gn: 118°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 87 mm - 120 mm. = 72.5 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MA. DE LOURDES MARTINEZ STAINES

Fecha Nac. 24 de mayo de 1967

Sexo : FEMENINO

Cl Angle : III

S N A : 90°

S N B : 89°

A N B : 1°

S N Go Gn : 32° ↘ 1

Ocl S N : 8°

N S a° : 105°

S a° Go : 160° S.T. 392° ↘ 2

a° Go Gn: 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 65 mm. - 111 mm. = 58.5 % ↘ 3

Labios : COMPETENCIA LABIAL

15 AÑOS

Nombre: ALEJANDRO VEFA GARDUÑO

Fecha Nac. : 12 de julio de 1968

Sexo: MASCULINO

Cl Angle : II Div. 1

S N A : 82°

S N B : 76°

A N B : 6°

S N Go Gn : 32° ↘ 1

Ocl S N : 19°

N S a° : 131°

S a° Go : 140° S.T. 390° → 2

a° Go Gn: 119°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 77 mm - 117 mm. = 61.53 % ↘ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, SUP. HIPOTONICO, INF. ATRAPADO

Nombre: GUNNAR HELLMUND E.

Fecha Nac. : 6 de mayo de 1967

Sexo : MASCULINO

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 85°

S N B : 80°

A N B : 5°

S N Go Gn : 33° ↙ 1

Ocl S N : 15°

N S a° : 129°

S a° Go : 135° S.T. 392° ↙ 2

a° Go Gn: 128°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 74 mm. - 123 mm. = 60.16 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

15 AÑOS

Nombre: ANGELICA LOPEZ INCLAN

Fecha Nac. : 6 de mayo de 1964

Sexo : FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 89°

S N B : 79°

A N B : 5°

S N Go Gn : 37° ↙ 1

Ocl S N : 26°

N S a° : 120°

S a° Go : 152° S.T. 398° ↙ 2

a° Go Gn: 126°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 83 mm. - 130 mm. = 63.8 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1

	Femenino			Masculino			Promedio %
	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	
S N A	89°, 85°, 85° 84°, 84°	80°, 82°	85°	-	82°	85°	84°
S N B	84°, 79.5°, 79° 85° 79°	75° 75°	79°	-	76°	80°	80°
A N B	5°, 5.5°, 6° -1° 5°	5° 7°	6°	-	6°	5°	4.59°
S N Go Gn	33°, 36°, 35° 32°, 37°	40° 40°	27°	-	32°	33°	34.27°
POLIGONO	393°, 396° 394°, 393° 378°	399° 399°	388°	-	390°	392°	392.18°
C W	65.4 % 63.84%	57 % 57.7%	-	-	-	-	-
RECTO	61.2 % 62.8 62.18%	-	-	-	-	-	62.06%
C C W	-	-	72.5 %	-	61.53%	60.16 %	-
COMP. LAB.	1, 3, 4, 5	-	X	-	-	X	63.63%
INCOM. LAB.	2	X X	-	-	X	-	36.36%

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1 BIS

	15 AÑOS	
	FEMENINO	MASCULINO
S N A	90°	-
S N B	89°	-
A N B	1°	-
S N Go Gn	32°	-
POLIGONO	392°	-
C W	58.5%	-
RECTO	-	-
C C W	-	-
COMP.	X	-
INCOMP.	-	-

## RESULTADO PROMEDIO EN 15 AÑOS

TABLA 2

Cl I	FEMENINO	MASCULINO
	427 = 85.4°	S N A -
	406.5 = 81.3°	S N B -
	20.5 = 4.1°	A N B -
	173 = 34.6°	S N Go Gn -
	1,974 = 394.8°	POLIG. -
	64.62%	C W -
	62.06%	RECTO -
	0	C C W -
	80 %	COMP. -
	20 %	INCOMP. -
Cl II	162 = 81°	S N A 82°
	150 = 75°	S N B 76°
	12 = 6°	A N B 6°
	80 = 40°	S N Go Gn 32°
	798 = 399°	POLIG. 390°
	57 %	C W -
	-	RECTO -
	-	C C W 61.53 %
	-	COMP. -
	100 %	INCOMP. 100 %
Cl II Div. 2		
	85°	S N A 85°
	79°	S N B 80°
	6°	A N B 5°
	27°	S N Go Gn 33°
	388°	POLIG. 392°
	-	C W -
	-	RECTO -
	72.5 %	C C W 60.16 %
	100 %	COMP. 100 %
	-	INCOMP. -
Cl III		
	90°	S N A -
	89°	S N B -
	1°	A N B -
	32°	S N Go Gn -
	392°	POLIG. -
	58.5 %	C W -
	-	RECTO -
	-	C C W -
	100 %	COMP. -
	-	INCOMP. -

## 16 AÑOS

Nombre: MIRNA GARCIA VIVEROS

Fecha Nac.: 22 de julio de 1965

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 78°

S N B : 76°

A N B : 2°

S N Go Gn : 35° ↙ 1

Ocl S N : 18° ↙

N S a° : 121°

S a° Go : 146° S.T. 394° → 2

a°Go Gn : 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 69 mm - 111 mm. = 62.1 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: VERONICA FLORES DIAZ

Fecha Nac.: 15 de marzo de 1966

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 93°

S N B : 84°

A N B : 9°

S N Go Gn : 31° → 1

Ocl S N : 20°

N S a° : 126°

S a° Go : 142° S.T. 391° → 2

a° Go Gn : 123°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 71 mm - 113 mm. = 62.8 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 16 AÑOS

Nombre: PATRICIA DOMINGUEZ ANZUETO

Fecha Nac. : 14 de agosto de 1964

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : II Div. 1

S N A : 78°

S N B : 73°

A N B : 5°

S N Go Gn : 47° ↙ 1

Ocl S N : 26°

N S a° : 120°

S a° Go : 166° S.T. 406° ↙ 2

a° Go Gn: 120°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 67 mm. - 119 mm. = 56.3 % ↙ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL

Nombre: GABRIELA FERNANDEZ DE ALBA LOPEZ

Fecha Nac. : 11 de enero de 1967

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 79°

S N B : 83°

A N B : 4°

S N Go Gn : 36° ↙ 1

Ocl S N : 14° ↙

N S a° : 121°

S a° Go : 150° S.T. 396° ↘ 2

a° Go Gn: 125°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 81 mm. - 127 mm. = 63.77 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 16 AÑOS

Nombre: YOLANDA FERNANDEZ EGURROLA

Fecha Nac.: 22 de julio de 1968

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : III

S N A : 78°

S N B : 76°

A N B : 2°

S N Go Gn : 46° ↙ 1

Ocl S N : 25°

N S a° : 125°

S a° Go : 153° S. T. 406° ↙ 2

a° Go Gn : 128°

S Go Cara Post.- N Me Cara Ant. % = 64 mm - 122 mm = 52 % ↙ 3

Nombre: MAGDALENA DE LA PARRA COSTAS

Fecha Nac.: 3 de mayo de 1965

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: III

S N A : 82°

S N B : 81°

A N B : 1°

S N Go Gn : 40° ↙ 1

Ocl S N : 17°

N S a° : 126°

S a°Go : 144° S.T. 399° ↙ 2

a° Go Gn : 129°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 64 mm. - 117 mm. = 54% ↙ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 16 AÑOS

Nombre: CARLOS VALENCIA GONZALEZ

Fecha Nac.: 18 de junio de 1965

Sexo: MASCULINO

Cl Angle : I

S N A : 81°

S N B : 75°

A N B : 6°

S N Go Gn : 36° ↙ 1

Ocl S N : 26° ↙

N S a° : 124°

S a° Go : 150° S.T. 396° ↘ 2

a° Go Gn: 122

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 80 mm. - 131 mm. = 61.06 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: SERGIO FENTANES MORENO

Fecha Nac. : 9 de septiembre de 1967

Sexo : MASCULINO

Cl Angle : II

S N A : 91°

S N B : 78°

A N B : 13°

S N Go Gn : 42° ↙ 1

Ocl S N : 15°

N S a° : 124°

S a° Go: 138° S.T. 398° ↙ 2

a° Go Gn: 136°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 82 mm. - 140 mm. = 58.5 % ↘ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL

## 16 AÑOS

Nombre: RICARDO LAVIN ZAVALA

Fecha Nac.: 16 de abril de 1966

Sexo: MASCULINO

Cl Angle : II Div. 1

S N A : 78°

S N B : 72°

A N B : 6°

S N Go Gn : 34° ↙ 1

Ocl S N : 21° ↙

N S a° : 130°

S a° Go : 143° S.T. 394° → 2

a° Go Gn : 121°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 75 mm. - 124 mm. = 60.5 % ↘ 3

Labios : COMPETENCIA LABIAL, SUP. HIPOTONICO, INF. HIPERACTIVO

Nombre: JOSE GUILLERMO GOMEZ C.

Fecha Nac.: 5 de septiembre de 1966

Sexo: MASCULINO

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 83°

S N B : 78°

A N B : 5°

S N Go Gn : 30° → 1

Ocl S N : 16°

N S a° : 131°

S a° Go : 138° S.T. 396° ↘ 2

a° Go Gn : 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 85 mm. - 132 mm. = 64 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

16 AÑOS

Nombre: JOSE FERNANDO CALDERON CAROLIO

Fecha Nac. : 9 de octubre de 1966

Sexo : MASCULINO

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 78°

S N B : 72°

A N B : 6°

S N Go Gn : 38° → 1

Ocl S N : 19° ↙

N S a° : 132°

S a° Go : 141° S.T. 400° ↙ 2

a° Go Gn: 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 74 mm. - 119 mm. = 62.18 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

Femenino

16 AÑOS

Masculino

TABLA 1

	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Promedio %
S N A	93°, 78°	78°	79°	81°	83°, 78° 91°	78°	75.27°
S N B	84°, 76°	73°	83°	75°	78°, 72° 78°	72°	77.09°
A N B	9°, 2°	5°	4°	6°	5°, 6° 13°	6°	5.36°
S N Go Gn	31°, 35°	47°	36°	36°	30°, 34° 42°	38°	37.72°
POLIGONO	391°, 394°	406°	396°	396°	396°, 394° 398°	400°	397.81°
C W	-	56.3 %	-	-	-	-	-
RECTO	-	-	-	61.6 %	60.5% 58.5%	62.18%	59.78 %
C C W	62.8 % 62.1 %	-	63.7 %	-	64 %	-	-
COMP. LAB.	X X	-	X	X	X X	X	72.72 %
INCOM. LAB.	-	X	-	-	X	-	27.27 %

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1 BIS

16 AÑOS

	FEMENINO	Cl. III	MASCULINO
S N A	78, 82°		-
S N B	76, 81°		-
A N B	2, 1°		-
S N Go Gn	46, 40°		-
POLIGONO	406,399°		-
C W	52, 54%		-
RECTO	-		-
C C W	-		-
COMP.	X		-
INCOMP.	X		-

## RESULTADO PROMEDIO EN 16 AÑOS

TABLA 2

Cl I	FEMENINO		MASCULINO
	177 = 85.6°	S N A	81°
	160 = 80°	S N B	75°
	11 = 5.5°	A N B	6°
	66 = 33°	S N Go Gn	36°
	785 = 392.5	POLIG.	396°
	-	C W	-
	-	RECTO	61.6°
	62.45°	C C W	-
	100 %	COMP.	100 %
	-	INCOMP.	-
Cl II	Div. 1		
	78°	S N A	252 = 84°
	73°	S N B	228 = 76°
	5°	A N B	24 = 8°
	47°	S N Go Gn	106 = 35.33°
	406°	POLIG.	1,188 = 396°
	56.3 %	C W	-
	-	RECTO	59.5 %
	-	C C W	64 %
	-	COMP.	66.66 %
	100 %	INCOMP.	33.33 %
Cl II	Div. 2		
	78°	S N A	78°
	73°	S N B	72°
	5°	A N B	6°
	47°	S N Go Gn	38°
	406°	POLIG.	400°
	53.3 %	C W	-
	-	RECTO	62.18 %
	-	C C W	-
	-	COMP.	100 %
	100 %	INCOMP.	-
Cl III			
		NINGUNO	

## 17 AÑOS

Nombre: LILIANA MORAN GUTIERREZ

Fecha Nac.: 21 de marzo de 1967

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 82°

S N B : 77°

A N B : 5°

S N Go Gn : 39° ↙ 1

Ocl S N : 21°

N S a° : 125°

S a° Go : 150° S.T. 398° ↙ 2

a° Go Gn : 123°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 70 mm. - 120 mm. = 58.3 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: LOURDES GABRIELA GUZMAN P.

Fecha Nac. : 11 de febrero de 1964

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 88°

S N B : 78°

A N B : 10°

S N Go Gn : 39° ↙ 1

Ocl S N : 20°

N S a° : 127°

S a° Go : 147° S.T. 400° ↙ 2

a° Go Gn : 126°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 69 mm. - 117 mm. = 58 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

17 AÑOS

Nombre: GABRIELA LUCIANO OLVERA

Fecha Nac. : 26 de febrero de 1965

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 74°

S N B : 73°

A N B : 1°

S N Go Gn : 47° ↙ 1

Ocl S N : 23°

N S a° : 130°

S a° Go : 147° S.T. 407° ↙ 2

a° Go Gn : 130°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 72 mm. - 129 mm. = 55.8 % ↙ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: GUADALUPE DE LAS MERCEDES CACHO GARCIA

Fecha Nac. : 9 de mayo de 1964

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 88°

S N B : 81°

A N B : 7°

S N Go Gn : 24° → 1

Ocl S N : 10°

N S a° : 133°

S a° Go : 141° S.T. 384° → 2

a° Go Gn : 110°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 77 mm. - 116 mm. = 66.3 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 17 AÑOS

Nombre: IRASEMA GALLARDO FAJARDO

Fecha Nac. : 29 de octubre de 1965

Sexo : FEMENINO

Cl Angle : III

S N A : 83°

S N B : 85°

A N B : -2°

S N Go Gn : 32° ↘ 1

Ocl S N : 13°

N S a° : 123°

S a° Go : 140° S.T. 390° → 2

a° Go Gn : 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 81 mm. - 120 mm. = 67.5 % → 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL

Nombre: RODOLFO MERCADO DUARTE

Fecha Nac.: 10 de mayo de 1967

Sexo: MASCULINO

Cl Angle : I

S N A : 86°

S N B : 75°

A N B : 11°

S N Go Gn : 35° ↙ 1

Ocl S N : 20°

N S a° : 120°

S a° Go : 159° S.T. 386° → 2

a° Go Gn : 117°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 78 mm. - 119 mm. = 65.54 % → 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, SUP. HIPOTONICO, INF. HIPERACTIVO.

17 AÑOS

Nombre: JORGE EDUARDO MARTINEZ MARTINEZ

Fecha Nac.: 25 de mayo de 1967

Sexo: MASCULINO

Cl Angle: II Div. 1

S N A : 80°

S N B : 76°

A N B : 4°

S N Go Gn : 33° ↙ 1

Ocl S N : 14°

N S a° : 126°

S a° Go : 148° S.T. 399° ↙ 2

a° Go Gn : 125°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 76 mm. - 124 mm. = 61.2 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1

	Femenino			Masculino			Promedio %
	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	
S N A	88°, 82°, 88°, 74°	-	-	86°	80°	-	83°
S N B	78°, 77°, 81°, 73°	-	-	75°	76°	-	77.85°
A N B	10°, 5°; 7°, 1°	-	-	11°	4°	-	3.85°
S N Go Gn	39°, 39°, 24°, 47°	-	-	35°	33°	-	35.57°
POLIGONO	400°, 398°, 384°, 407°	-	-	386°	399°	-	394.85°
C W	55.8 %	-	-	-	-	-	-
RECTO	58 % 58.3%	-	-	-	61.2 %	-	62.80 %
C C W	66.3 %	-	-	65.54 %	-	-	-
COMP. LAB.	X X X X	-	-	-	X	-	71.42 %
INCOM. LAB.	-	-	-	X	-	-	28.57 %

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1 BIS

	17 AÑOS		
	FEMENINO	Cl. III	MASCULINO
S N A	83°		-
S N B	85°		-
A N B	-2°		-
S N Go Gn	32°		-
POLIGONO	390°		-
C W	-		-
RECTO	-		-
C C W	67.5 %		-
COMP.	-		-
INCOMP.	X		-

## RESULTADO PROMEDIO EN 17 AÑOS

TABLA 2

Cl I	FEMENINO		MASCULINO
	332 = 83°	S N A	86°
	309 = 77.25°	S N B	75°
	23 = 5.75°	A N B	11°
	149 = 37.25°	S N Go Gn	35°
	1,589 = 397.25°	POLIG.	386°
	55.8 %	C W	-
	58.15%	RECTO	-
	66.3 %	C C W	65.54 %
	100 %	COMP.	-
	-	INCOMP.	100 %
Cl II	Div. 1		
	-	S N A	80°
	-	S N B	76°
	-	A N B	4°
	-	S N Go Gn	33°
	-	POLIG.	399°
	-	C W	-
	-	RECTO	61.2 %
	-	C C W	-
	-	COMP.	100 %
	-	INCOMP.	-
Cl II	Div. 2		
		NINGUNO	
Cl III			
	83°	S N A	-
	85°	S N B	-
	-2°	A N B	-
	32°	S N Go Gn	-
	390°	POLIG.	-
	-	C W	-
	-	RECTO	-
	67.5%	C C W	-
	-	COMP.	-
	100%	INCOMP.	-

18 AÑOS

Nombre: ALMA ROSA GONZALEZ MARTINEZ

Fecha Nac.: 17 de agosto de 1963

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: II Div. 1

S N A : 85°

S N B : 76°

A N B : 9°

S N Go Gn : 44° ↙ 1

Ocl S N : 22°

N S a° : 124°

S a° Go : 154° S.T. 405° ↙ 2

a° Go Gn : 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 63 mm. - 118 mm. = 53 % ↙ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: ROCIO VALENTINA VALENCIA GONZALEZ

Fecha Nac. : 28 de septiembre de 1963

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : II Div. 1

S N A : 78°

S N B : 75°

A N B : 3°

S N Go Gn : 38° ↙ 1

Ocl S N : 20°

N S a° : 128°

S a° Go : 150° S.T. 392° → 2

a° Go Gn: 114°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 76 mm. - 126 mm. = 60.3 % → 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, SUP. HIPOTONICO

18 AÑOS

Nombre: ANA LUISA ESPINOSA DE LOS MONTEROS

Fecha Nac.: 23 de enero de 1964

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: III

S N A : 79°

S N B : 81°

A N B : -2°

S N Go Gn : 38° ↙ 1

Ocl S N : 22°

N S a° : 130°

S a° Go : 135° S.T. 397° ↙ 2

a° Go Gn : 132°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 67 mm. - 118 mm. = 56.4 % ↙ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, SUP. HIPERACTIVO, INF. HIPOTONICO

Nombre: JORGE JESUS CAMACHO CENDEJAS

Fecha Nac.: 27 de enero de 1964

Sexo MASCULINO

Cl Angle : I

S N A : 85°

S N B : 78°

A N B : 7°

S N Go Gn : 45° ↙ 1

Ocl S N : 18°

N S a° : 123°

S a° Go : 149° S.T. 399° ↙ 2

a° Go Gn : 127°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 80 mm. - 141 mm. = 56.7 % ↙ 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1

	Femenino			Masculino			Promedio %
	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	
S N A	-	78°, 85°	-	85°	-	-	81.75°
S N B	-	75°, 76°	-	78°	-	-	77.5°
A N B	-	3°, 9°	-	7°	-	-	4.25 %
S N Go Gn	-	38°, 44°	-	45°	-	-	41.25 %
POLIGONO	-	392°, 405°	-	399°	-	-	398.25°
C W	-	-	-	56.7 %	-	-	56.6 %
RECTO	-	53 %	-	-	-	-	-
C C W	-	60.3 %	-	-	-	-	-
COMP. LAB.	-	X	-	-	-	-	25 %
INCOM. LAB.	-	X	-	X	-	-	75 %

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1 BIS

	18 AÑOS		
	FEMENINO	Cl. III	MASCULINO
S N A	79°		-
S N B	81°		-
A N B	-2°		-
S N Go Gn	38°		-
POLIGONO	397°		-
C W	-		-
RECTO	-		-
C C W	56.4 %		-
COMP.	-		-
INCOMP.	X		-

## RESULTADO PROMEDIO EN 18 AÑOS

TABLA 2

Cl I	FEMENINO		MASCULINO
	-	S N A	85°
	-	S N B	78°
	-	A N B	7°
	-	S N Go Gn	45°
	-	POLIG.	399°
	-	C W	56.7 %
	-	RECTO	-
	-	C C W	-
	-	COMP.	-
	-	INCOMP.	100 %
Cl II Div. 1			
	163 = 81.5°	S N A	-
	151 = 75.5°	S N B	-
	12 = 6°	A N B	-
	82 = 41°	S N Go Gn	-
	797 = 398.5°	POLIG.	-
	-	C W	-
	53 %	RECTO	-
	60.3 %	C C W	-
	50 %	COMP.	-
	50 %	INCOMP.	-
Cl II Div. 2			
		NINGUNO	
Cl III			
	79°	S N A	-
	81°	S N B	-
	-2°	A N B	-
	38°	S N Go Gn	-
	397°	POLIG.	-
	-	C W	-
	-	RECTO	-
	56.4 %	C C W	-
	-	COMP.	-
	100 %	INCOMP.	-

19 AÑOS

Nombre: SILVIA ARACELI VEGA NAJERA

Fecha Nac.: 31 de agosto de 1963

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 80°

S N B : 75°

A N B : 5°

S N Go Gn : 32° ↘ 1

Ocl S N : 17°

N S a° : 129°

S a° Go : 147° S.T. 392° → 2

a° Go Gn: 116°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 79 mm. - 113 mm. = 69.9 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MONICA MARTINEZ DEL CERRO

Fecha Nac.: 14 de diciembre de 1961

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: I

S N A : 81°

S N B : 78°

A N B : 3°

S N Go Gn : 35° ↙ 1

Ocl S N : 16°

N S a° : 125°

S a° Go : 142° S.T. 390° → 2

a° Go Gn: 125°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 75 mm. - 115 mm. = 65.21 % → 3

Labios: INCOMPETENCIA LABIAL, INF. HIPERACTIVO, SUP. HIPOTONICO

## 19 AÑOS

Nombre: MARTHA GEORGINA CACHO GARCIA

Fecha Nac.: 19 de marzo de 1965

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : I

S N A : 85°

S N B : 80°

A N B : 5°

S N Go Gn : 31° → 1

Ocl S N : 14°

N S a°: 125°

S a° Go: 148° S.T. 391 → 2

a° Go Gn: 118°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 76 mm. - 108 mm. = 70.3 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MONICA DE LA LUZ DE LA VEGA VILLARREAL

Fecha Nac.: 10. de septiembre de 1963

Sexo: FEMENINO †

Cl Angle: II

S N A : 80°

S N B : 72°

A N B : 8°

S N Go Gn : 38° ↙ 1

Ocl S N : 23°

N S a° : 136°

S a° Go : 141° S.T. 397° ↙ 2

a° Go Gn: 120°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 69 mm. - 115 mm. = 60 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 19 AÑOS

Nombre: ADRIANA VILLARREAL RODRIGUEZ

Fecha Nac. : 30 de agosto de 1963

Sexo: FEMENINO

Cl Angle: II Div. 2

S N A : 80°

S N B : 75°

A N B : 5°

S N Go Gn : 37° ↙ 1

Ocl S N : 20°

N S a° : 121°

S a° Go : 160° S.T. 397° ↙ 2

a° Go Gn: 116°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 74 mm. - 121 mm. = 61.15 % ↘ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MA. ELENA VALLIN MAGAÑA

Fecha Nac. : 6 de abril de 1962 (TRIESTE)

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 80°

S N B : 77°

A N B : 3°

S N Go Gn : 33° ↙ 1

Ocl S N : 21°

N S a° : 130°

S a° Go : 150° S.T. 396° ↘ 2

a° Go Gn: 116°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 74 mm. - 120 mm. = 51 % ↙ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

## 19 AÑOS

Nombre: MA. AZUCENA VALLIN MAGAÑA

Fecha Nac.: 6 de abril de 1962 (TRIATE)

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 80°

S N B : 76°

A N B : 4°

S N Go Gn : 40° ↙ 1

Ocl S N : 21°

N S a° : 129°

S a° Go : 150° S.T. 399° ↙ 2

a° Go Gn : 120°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 70 mm. - 122 mm. = 57.3 % ↙ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MA. DEL ROCIO VALLIN MAGAÑA

Fecha Nac.: 6 de abril de 1962 (TRIATE)

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : II Div. 2

S N A : 80°

S N B : 75°

A N B : 5°

S N Go Gn : 33° ↙ 1

Ocl S N : 18°

N S a° : 134°

S a° Go : 138° S.T. 393° → 2

a° Go Gn : 121°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 74 mm. - 122 mm. % = 50.6 % ↙ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

19 AÑOS

Nombre: PILAR ESQUIVEL SANCHEZ

Fecha Nac. : 16 de enero de 1964

Sexo: FEMENINO

Cl Angle : III

S N A : 78°

S N B : 77°

A N B : 1°

S N Go Gn : 44° ↙ 1

Ocl S N : 22°

N S a° : 124°

S a° Go : 148° S.T. 405° ↙ 2

a° Go Gn : 133°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 75 mm. - 130 mm. = 57.6 % ↙ 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MANUEL GARCIA T.

Fecha Nac. : 6 de marzo de 1961

Sexo: MASCULINO

Cl Angle : I

S N A : 91°

S N B : 87°

A N B : 9°

S N Go Gn : 21° → 1

Ocl S N : 7°

N S a° : 110°

S a° Go : 149° S.T. 384° → 2

a° Go Gn : 125°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 95.5 mm. - 128 mm = 74.60 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

19 AÑOS

Nombre: ROGELIO VERDUZCO LARRONDO

Fecha Nac.: 24 de marzo de 1967

Sexo: MASCULINO

Cl Angle : I

S N A : 85°

S N B : 80°

A N B : 5°

S N Go Gn : 29° → 1

Ocl S N : 14°

N S a° : 123°

S a° Go: 146° S.T. 389° → 2

a° Go Gn: 120°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 86 mm. - 129 mm. = 66.61 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

Nombre: MIGUEL MUÑOZ RUIZ

Fecha Nac.: 9 de abril de 1963

Sexo: MASCULINO

Cl Angle: II Div. 2

S N A : 85°

S N B : 82°

A N B : 3°

S N Go Gn : 28° → 1

Ocl S N : 8°

N S a°: 119°

S a° Go: 151° S.T. 390° → 2

a°Go Gn: 126°

S Go Cara Post. - N Me Cara Ant. % = 94 mm. - 139 mm. = 67.62 % → 3

Labios: COMPETENCIA LABIAL

TABLA 1

Femenino

19 AÑOS

Masculino

	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Cl. I	Cl. II-1	Cl. II-2	Promedio %
S N A	85°, 81°, 80°	80°	80°, 80°, 80°, 80°	85°, 91°	-	85°	82.08°
S N B	80°, 78°, 75°	70°	75°, 76°, 77°, 75°	80°, 87°	-	82°	77.83°
A N B	5°, 3°, 5°	8°	5°, 4°, 3°, 5°	5°, 4°	-	3°	4.25°
S N Go Gn	31°, 35°, 32°	38°	33°, 40°, 33°, 37°	29°, 21°	-	28°	33.4 °
POLIGONO	391°, 390°, 392°	397°	393°, 399°, 396°, 397°	389°, 384°	-	390°	393.5°
C W	-	-	50.5%, 57.6%, 51%	-	-	-	-
RECTO	-	60 %	61.15%	-	-	-	62.63 %
C C W	70.3 %, 65.2 %, 69.9 %	-	-	66.1 % 74.6 %	-	67.62 %	-
COMP. LAB.	X X	X	X X X X	X X	-	X	91.66 %
INCOM. LAB.	X	-	-	-	-	-	8.33 %

MEDIDAS INDIVIDUALES Y PROMEDIOS

TABLA 1 BIS

	19 AÑOS	
	FEMENINO	MASCULINO
S N A	78°	-
S N B	77°	-
A N B	1°	-
S N Go Gn	44°	-
POLIGONO	405°	-
C W	57.6 %	-
RECTO	-	-
C C W	-	-
COMP.	X	-
INCOMP.	-	-

## RESULTADO PROMEDIO EN 19 AÑOS

TABLA 2

Cl I	FEMENINO		MASCULINO
	246 = 82°	S N A	176 = 88°
	233 = 77.66°	S N B	167 = 83.5°
	13 = 4.33°	A N B	9 = 4.5°
	98 = 32.66°	S N Go Gn	50 = 25°
	1,173 = 391°	POLIG.	773 = 386.5°
	-	C W	-
	-	RECTO	-
	205.41 = 68.47°	C C W	140.7 = 70.35°
	66.66 %	COMP.	100 %
	33.33 %	INCOMP.	-
Cl II	Div. 1		
	80°	S N A	-
	72°	S N B	-
	8°	A N B	-
	38°	S N Go Gn	-
	397°	POLIG.	-
	-	C W	-
	60 %	RECTO	-
	-	C C W	-
	100 %	COMP.	-
	-	INCOMP.	-
Cl II	Div. 2		
	320 = 80°	S N A	85°
	303 = 75.75°	S N B	82°
	17 = 4.25°	A N B	3°
	143 = 35.75°	S N Go Gn	28°
	1,585 = 396.25°	POLIG.	390°
	159.2 = 53.06%	C W	-
	61.15 %	RECTO	-
	-	C C W	67.62%
	100 %	COMP.	100 %
	-	INCOMP.	-
Cl III			
	78°	S N A	-
	77°	S N B	-
	1°	A N B	-
	44°	S N Go Gn	-
	405°	POLIG.	-
	57.6 %	C W	-
	-	RECTO	-
	-	C C W	-
	-	COMP.	-
	100 %	INCOMP.	-

## RESULTADOS

La población estudiada de 55 pacientes de ambos sexos, nos arrojaron los siguientes promedios:

EIDADES DE 14 a 19 AÑOS		
		PROMEDIO
S N A	81.8°	82°
S N B	78.1°	80°
A N B	4.68°	2°
S N Go Gn	35.83°	32°
Ocl S N	18.7°	14°
Polígono	394.83°	396°
C W	-	-
Recto	59.39 %	58 a 62 %
C C W	-	-
Comp.	61.73 %	-
Incomp.	34.08 %	-

Estos resultados nos demuestran lo siguiente: existe discrepancia entre maxilar y mandíbula, el promedio es de 4.68° y la norma de 2°.

La muestra nos indica que existe una tendencia de crecimiento de la cara hacia abajo y atrás, pues el promedio S N Go Gn resultó - de 35.83° y la norma es de 32°.

El plano de oclusión nos confirma la divergencia posterior:

promedio de la muestra 18.7°, norma 14°.

Con respecto al polígono notamos un diferencial de menos de 2° por debajo de la norma que es de 396°. Lo que en esta muestra denota que el vector de crecimiento N S a°, S a° Go y a° Go Gn es ligeramente-divergente anterior; sin embargo el promedio de crecimiento de la cara es recto con 59.39 %, y además que la competencia labial es mayor que - la incompetencia: 61.73 % y 38.08 %.

En relación al promedio de maloclusiones obtuvimos los siguientes hallazgos:

#### PROMEDIO EN NIÑOS CAUCASICOS

CLASE I	60.65 %
CLASE II	25.30 %
CLASE III	3 - 5 %

#### EN LA MUESTRA:

CLASE I	46.6 %
CLASE II	40.7 %
CLASE III	12.4 %

Así vemos que en nuestra investigación de estos niños mexicanos, con respecto a los caucásicos, el porcentaje de maloclusiones I-es menor, aumenta considerablemente las maloclusiones II y con respecto a las clases III el diferencial es elevado. Es interesante hacer notar que de los individuos estudiados no se encontró ninguna clase III en pacientes del sexo masculino, solamente en las niñas se presentó esta malocclusión.

## DISCUSION

Es importante notar la diferencia que manifiestan claramente las tablas de porcentaje hechas por investigadores en otros países, con la realizada aquí en México en la elaboración de este trabajo.

Parece ser que el sexo solamente influye en clases III, -- siendo un aspecto interesante hacer notar esta situación, ya que el prognatismo presenta dificultades serias para su tratamiento, además de que en la mayoría de los casos los pacientes tratados acusan recidiva de la maloclusión.

La presencia del aumento de clases II fué más alta en II - Div. 1 (23.8 %), que en II Div. 2 (16.8 %).

Como dato importante se señala la diferencia de la suma de la cara posterior con respecto a la cara anterior, que nos indica una ligera divergencia anterior, o sea que no es muy significativo pues al analizar el vector de crecimiento de la cara en general es recto.

En otros estudios realizados la incompetencia labial es -- igualmente significativa que en este trabajo.

## RESUMEN

De una población de 131 pacientes mexicanos, 58 se encontraban en edades de 14 a 19 años; se practicó una cefalometría y se utilizó el análisis de Steiner, además se registró una historia clínica de cada paciente.

Se encontró en esta investigación lo siguiente:

El ángulo S N A ligeramente menor al promedio, lo mismo que el S N B.

El ángulo A N B significativamente aumentado, del promedio de 2° a 4.68° de nuestra muestra.

S N Go Gn en la población estudiada fué de 35.83°, contra 32° del promedio de Steiner.

El plano oclusal se encuentra aumentado en su inclinación, sin embargo el polígono es de 394.83° contra 396° de lo que es el promedio.

La compatibilidad labial fué en general mejor con respecto a la incompetencia, siendo de 61.73 % la primera y 38.08 % la segunda.

### CONCLUSIONES

Podemos afirmar en base al estudio realizado que la población tiende a ser retrógnata, lo observamos por el promedio de los ángulos S N B, S N A y A N B.

La suma del polígono se encuentra ligeramente disminuída - ocasionando una tendencia de crecimiento divergente anterior.

La presencia de clase III en el sexo femenino y el porcentaje alto con respecto a lo normal, nos indica población femenina con prognatismo mandibular.

### SUMMARY

We can assume based upon the study that was undertaken that the population tends to be retrognate, as we observed by the average of the angles S N B, S N A and A N B.

The addition of the Poligon is weakly diminished creating a tendency of anterior divergent growth.

The presence of Class III in females and the large percentage with respect to normal 3 - 5 % indicates the female population with mandibular prognatism.

## BIBLIOGRAFIA

1. Beszkin, E. Lipszyc, M. Veronovitsky, L.:  
Cefalometría Clínica. Panamericana, 1978.
2. Broadbent, B. H. Sr. Broadbent, B. H. Jr. and Golden, W. H.  
Bolton Standards of Dentofacial Developmental Growth.  
St. Louis, C. V. Mosby Co. , 1975.
3. Cohen, M. Pequeños Movimientos Dentarios del Niño en Cre-  
cimiento. Panamericana, 1979.
4. Enlow, D. H., Moyers, R. E., and Merow, W. W.  
Handbook of Facial Growth. 1982.
5. Graber, L. W. Psycho-Social Implications of Dentofacial  
Apperance. Center for Human Growth and Development, Uni-  
versity of Michigan, 1981. American Journal of Orthodon-  
tics.
6. Graber, T. M. DDS, MSD, PAD, Orthodontics Principles and -  
Practice, W. B. SAUNDERS COMPANY, 1978.
7. Jarabak, J. R. D.D.S. Technique and Treatment With Light-  
Wire. Saint Louis, 1972.
8. Jarvinen, S. Dr. Odont. Relation of the SNA Angle to the  
NSA Angle in Excellent Occlusion and in Malocclusion. Kuo-  
pio, Finland, 1962.

9. Jung, S. Steiner Cephalometric Standards for the Chinese. Washington University, St. Louis, Missouri, 1981.
10. Moyers, R.F. D.D.S. Handbook of Orthodontics. 1965.
11. Richardson, A. A Comparison of Traditional and Computerized Methods of Cephalometric Analysis. Eur. J. Orthod. 1981.
12. Rielo, M. L., Moyers, R. E., An Atlas of Cranio Facial Growth. Ann Arbor, Michigan, Center of Human Growth and Development. University of Michigan. 1974.
13. Steiner C. C., D.D.S. Use of Cephalometrics as an aid To planning and Assessing Orthodontic Treatment. Am. J. of Orth. 1960 oct.
14. Steiner, C.C., D.D.S., Cephalometrics For You and Me. Beverly Hills, Calif. Oct. 1953, Rev. 1957.

A P E N D I C E

•

**DR. JOSE ANTONIO VERA G.**  
**ANALISIS ORTODONTICO**

PACIENTE ..... Fecha de nacimiento .....

ANALISIS ESQUELETO-DENTAL				
N-S-a°	123°	(±5)		
S-a-Go°	143°	(±8)		
Go-GN°	130°	(±7)		
Suma	396°			
Base craneal ant.	71mm	(±3)		
Base craneal post.	32mm	(±3)		
Angulo N-Go-a°	50°	52°	55°	
Gonlaco N-Go-GN°	70°	75°		
Alt. rama a-Go	44mm	(±5)		
Cuerpo Go-GN	71mm	(±5)		
SNA	( 82° )			
SNB	( 80° )			
ANB	( 2° )			
GOGn: SN	( 32° )			
Occl: SN	( 14.1° )			
Interincisal	(131° )			
⊥: NA	( 22 )	mm		
⊥: NA	( 4 )	mm		
T: NB	( 25° )			
T: NB	( 4 )	mm		
T: GoGn	( 93° )			
L con SN	(102° ± 2°)			
Long facial sobre el eje Y				
Eje Y con SN				
S Go cara post. (alt)				
Cara ant. (alt)				
Cara post.	Cara ant. (alt)			
48-56%				
58-62%				
63-80%				
PI facial (SN-Po)				
Labio sup.	-1 to -4			
Labio inf.	0 to +2			
MODELOS				
Discrepancia dent. mm				

Fotografía					
------------	--	--	--	--	--

**EXAMEN BUCAL**

Clasificación de Angle, Derecha ..... Izquierda .....

Sobre mordida vertical (mm) .....

Sobre mordida horizontal (mm) .....

Mordida abierta (mm) .....

Dientes ausentes ..... Malformados .....

Oclusión cruzada posterior .....

Oclusión cruzada anterior .....

Presiones bucales { Lengua ..... Labio .....

{ Dedo ..... Otros .....

.....

Cómo cierra la boca .....

Línea media, Superior ..... Inferior .....

Estado paradental .....

Higiene bucal .....

**EXAMEN DE LA CARA**

Pefil .....

De frente .....

Musculatura peribucal .....

Hiperactividad del mentoniano, Sí ..... No .....

**HISTORIA CLINICA**

Estado actual de salud .....

Enfermedades prolongadas o debilitantes .....

.....

Ultimo examen físico .....

¿Recibe atención médica? .....

**EXAMEN RADIOGRAFICO**

ausentes congénitamente ..... Supernumerarios ..... Malformados .....

Dientes ..... Lesiones periapicales ..... Incluidos .....

Raíces anormales ..... Resorción radicular ..... Terceros molares .....

Caries ..... Densidad ósea ..... Otros .....

ESTADO GENERAL DEL PROBLEMA: .....

.....

.....

OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO: .....

.....

.....