

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO OCLUSAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE PACIENTES DE 8 A 13 AÑOS, DE LA CLÍNICA DEL POSGRADO DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR DE UNICOC.

Yuli Paola Ferreira Ortiz
Valeria Posso Gómez



POSGRADO DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR

INVESTIGADORES

ASESOR (A) CIENTÍFICO (A)

Dra. Liliana Jara López

ASESOR (A) METODOLÓGICO (A)

Dra. Luz Andrea Velandia

ASESOR (A) ESTADÍSTICO (A)

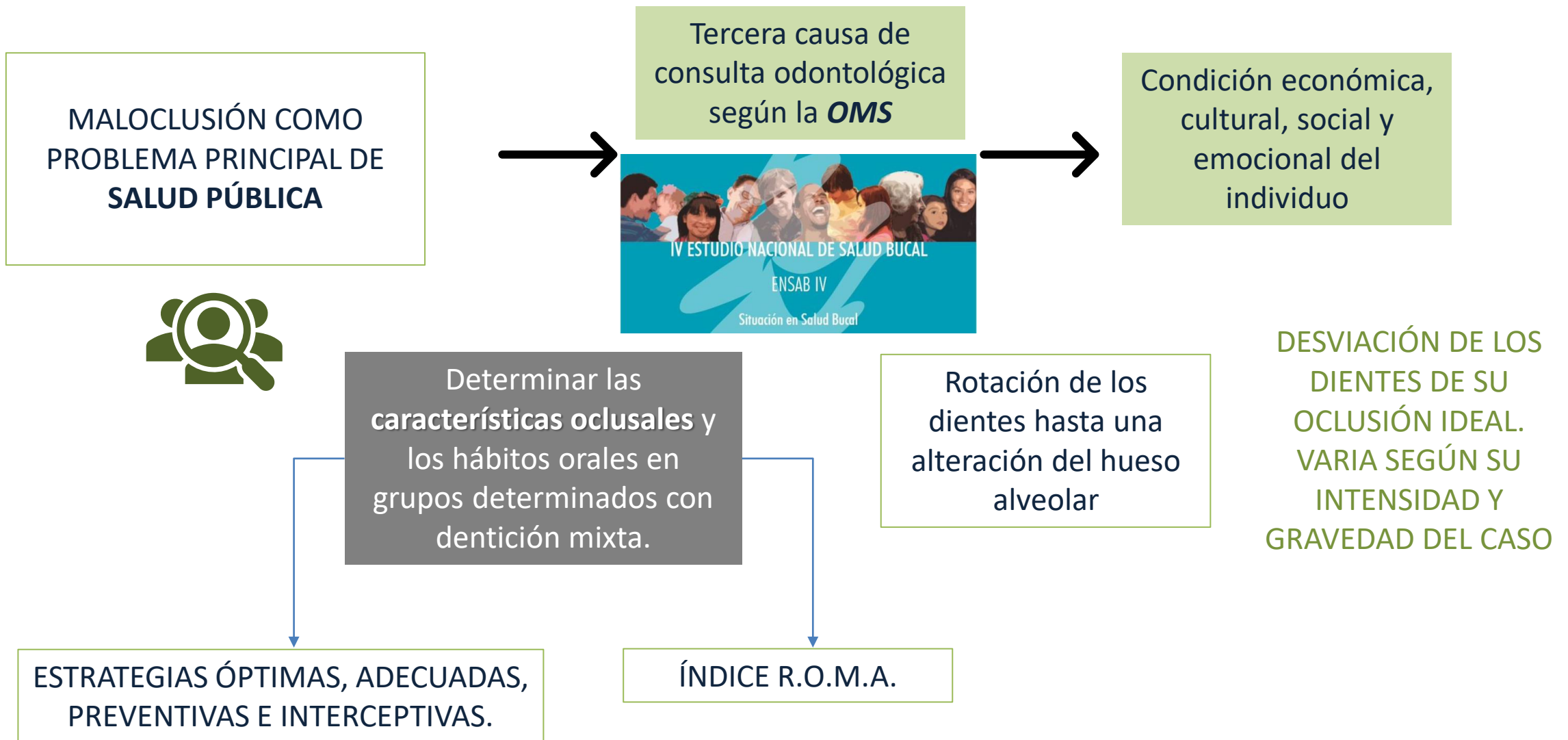
Dr. Gerardo Ardila

ESTUDIANTES

Yuli Paola Ferreira Ortiz

Valeria Posso Gómez

INTRODUCCIÓN



LA MEDICIÓN GENERAL DE MALOCLUSIONES

Definir las prioridades y pautas de tratamiento ortodóncico temprano.

DETERMINAR LA PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE LAS MALOCLUSIONES

La necesidad de tratamiento de ortodoncia en la población.

ÍNDICES DE MEDICIÓN DE MALOCLUSIONES Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO

(OI) , (ITP) , (OMS) (índice de maloclusión), (IED), (IOTN) , índice de severidad de maloclusiones y NHANES III, (medición de las características oclusales).



Concentrar todos sus conocimientos en el diseño y validación de métodos objetivos de registro y medida de la maloclusión.

Validation of the Risk Of Malocclusion Assessment (ROMA) index

C. GRIPPAUDO, E. G. PAOLANTONIO, R. DELI, G. LA TORRE*

Validado en 2014


Evaluación temprana de la necesidad de tto y el riesgo de los problemas de maloclusión

Niños en dentición decidua completa - dentición mixta temprana.

Problemas esqueléticos y funcionales, para identificar el riesgo de deterioro de la maloclusión durante el crecimiento

ESCALA

GRADO 5	
<i>Problemas sistémicos</i>	
Síndromes de malformaciones	5ª
Malformaciones congénitas	5b
GRADO 4	
<i>Problemas sistémicos</i>	
Problemas posturales/ortopédicos	4c
Problemas médicos/auxológicos	4d
Tendencia familiar a la maloclusión	4e
<i>Problemas cráneo-faciales</i>	
Asimetrías faciales o mandibulares	4f
Disfunción articular	4g
Secuelas de traumatismos o cirugías cráneo-faciales	4j
Hipodesarrollo maxilar o hiperdesarrollo mandibular (OVJ <0mm)	4k
Hiperdesarrollo maxilar o hipodesarrollo mandibular (OVJ <6mm)	4h
Hipo-Hiper divergencia mandibular	4i
<i>Problemas dentales</i>	
Mordida en tijera	4m
Mordida cruzada anterior o posterior >2mm	4n
Desplazamiento >4mm	4o
Mordida abierta >4mm	4p
Hipoponcia de la dentición permanente	4q
GRADO 3	
<i>Problemas cráneo-faciales</i>	
Hipodesarrollo maxilar o hiperdesarrollo mandibular (OVJ >0mm)	3k
Hiperdesarrollo maxilar o hipodesarrollo mandibular (3 mm <OVJ< 6mm)	3h
<i>Problemas dentales</i>	
Caries y pérdida prematura de dientes deciduos	3l
Mordida cruzada anterior o posterior > 1mm	3n
Desplazamientos > 2mm	3º
Mordida abierta >2mm	3p
OVB > 5mm	3r
GRADO 2	
<i>Problemas cráneo-faciales</i>	
Hiperdesarrollo maxilar o hipodesarrollo mandibular (o mm< OVJ < 3mm)	2h
<i>Problemas dentales</i>	
Mordida cruzada anterior o posterior < 1mm	2n
Desplazamientos >1 mm	2º
Mordida abierta >1mm	2p
Anomalías de permutación	2s
Mala higiene oral	2t
Oclusión mesial o distal normal (hasta una cúspide)	2u
<i>Problemas funcionales</i>	
Asimetrías funcionales	2v
Malos hábitos	2x
Respiración oral	2x
GRADO 1	
Ninguno de los problemas listados	N



Estudios regionales reportan una prevalencia en la ciudad de Medellín en un rango entre el 86.4 % y 97.4 % en niños entre los 2 a 12 años.

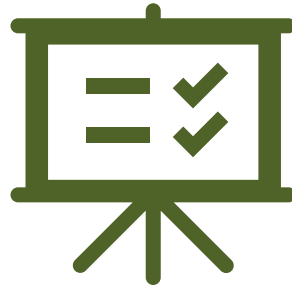
Prevalencia alteraciones oclusales, frecuencia de 70 % en Estados Unidos.

Tipo de maloclusión que predomina en los pacientes con dentición mixta de 8-13 años en la clínica de ortodoncia y ortopedia maxilar de UNICOC.

Bogotá maloclusión era del 88 % en niños y adolescentes



77 % en Venezuela,



OBJETIVO GENERAL.

Describir las características del estado oclusal y la necesidad de tratamiento evaluado con el índice R.O.M.A. en pacientes de 8 a 13 años de la clínica de ortodoncia y ortopedia maxilar de UNICOC desde el año 2016 hasta el año 2019.

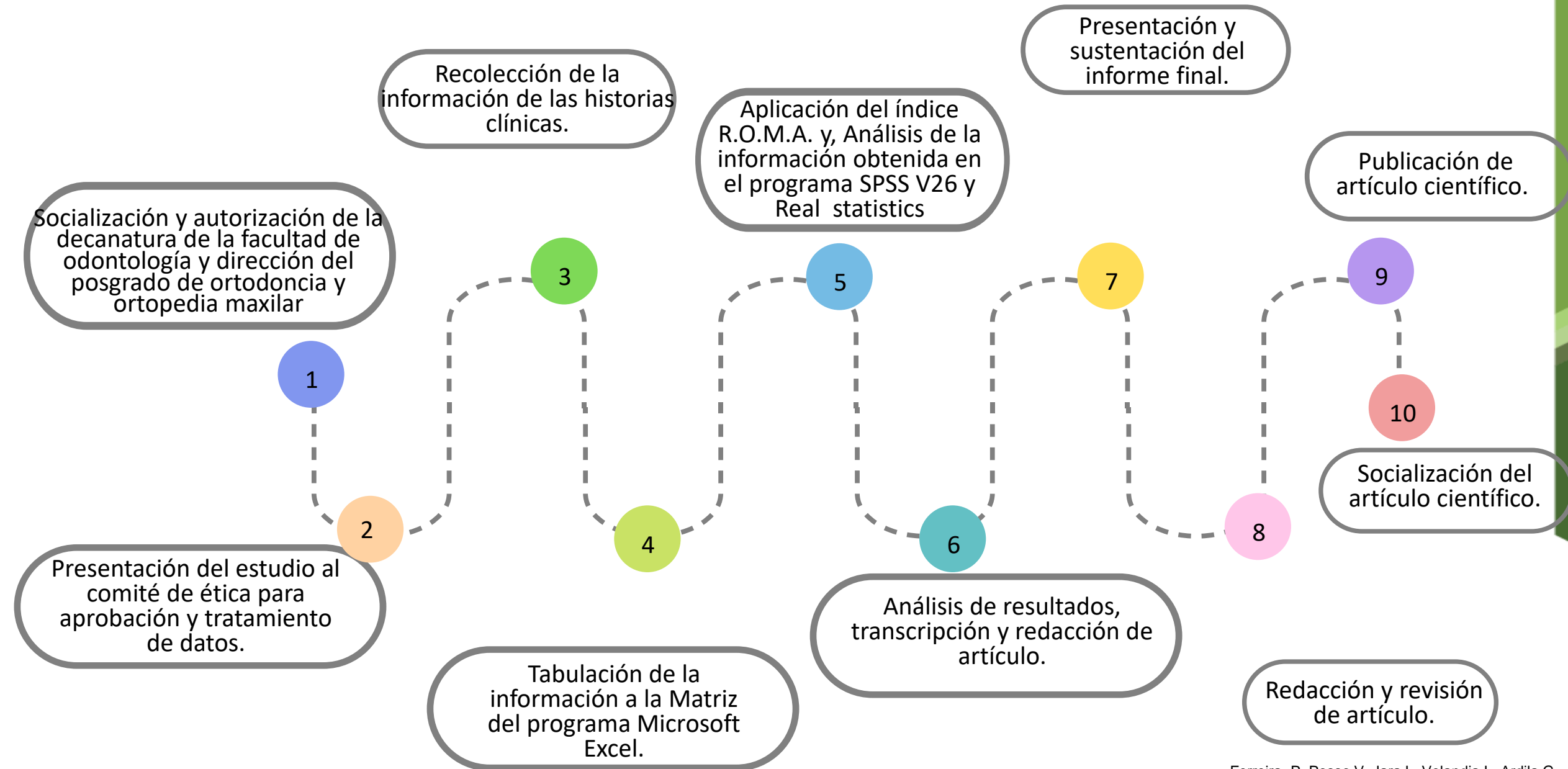
OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Identificar los tipos de maloclusiones dentales a nivel sagital, más prevalentes en esta población.
2. Reconocer los tipos de maloclusiones dentales a nivel transversal, más prevalentes en esta población.
3. Determinar los tipos de maloclusiones dentales a nivel vertical, más prevalentes en esta población.
4. Evaluar la distribución el grado de necesidad de tratamiento de esta población a través de la aplicación del índice R.O.M.A.

MATERIALES Y MÉTODOS



PROCEDIMIENTO



INFORMACION GENERAL							DIAGNOSTICOS DENTALES										DIAGNOSTICOS CLASIFICAC					
PERFIL OCCLUSAL							DENTARIO				ARCO INCISIVO		PECK & PECK				SOBREMORDIDA		CLASIFICACION			
N°	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	CÓDIGO DE HISTORIA CLÍNICA	NOMBRE DEL PACIENTE	EDAD	GÉNERO	AÑO DE INGRESO	LÍNEAS MEDIAS DENTARIAS	DESVIACIÓN DE LÍNEA MEDIA SUPERIOR	MM DE DESVIACION DE LINEA MEDIA DENTARIA SUPERIOR	DESVIACIÓN DE LÍNEA MEDIA DENTARIA INFERIOR	MM DE DESVIACION DE LINEA MEDIA DENTARIA INFERIOR	TAMAÑO DENTAL DE 4 INCISIVOS ANTERIORES SUPERIORES	TAMAÑO LATERAL INFERIOR	TAMAÑO LATERAL INFERIOR %	TAMAÑO CENTRAL INFERIOR	TAMAÑO CENTRAL INFERIOR %	DIAGNOSTICOS SAGITALES	MORDIDA CRUZADA ANTERIOR	OVERJET	OVERJET MM	CLASE CAMINA DERECHA	CLASE CAMINA DERECHA MM
1	1000786800	9255	Sara Ximena Garcia Hernandez	13	1	2016	1	2	2	1	0	1	2	109	2	110	2	0	2	4	2	5
2	1031610354	9299	Ana Maria Frayle Sabogal	10	1	2016	1	1	0	2	1	1	1	92.3	3	83.3	1	1	1	0	1	0
3	1000132420	9323	Nathaly Lissette Novoa Buitrago	12	1	2016	1	1	0	2	2	2	2	108.3	2	100	1	0	2	4	2	4
4	1000623885	9327	heily Melanie Bermudez	12	1	2016	1	1	0	3	2	2	1	92	1	92	2	0	1	2	3	2
5	104477757	9332	Daniela Alesandra Reuter Dias	12	1	2016	1	3	1	2	2	2	2	107	2	92	1	1	1	2	NA	0
6	1014662080	9335	Juan Sebastian Alonso Torres	9	0	2016	1	2	1.5	3	0	NI	NI	NI	NI	NI	4	1	3	-3	3	4
7	1000245477	9339	Karen Valentina Suarez Malagon	12	1	2016	1	1	0	2	2	NA	2	100	2	100	1	0	3	-1	1	0
8	1001091068	9342	Danna Michelle Velandia Malaver	13	1	2016	1	1	0	3	2	2	1	92.8	2	100	2	0	1	3	2	3
9	1000810854	9347	Nisley Valentina Artunduaga Medina	12	1	2016	1	1	0	3	1	2	2	100	3	78.5	1	0	1	2	1	0
10	1019762459	9352	Karen Sofia Rojas Ramirez	11	1	2016	1	3	1	1	0	2	2	120	2	120	1	0	1	3	2	2
11	1012323989	9374	gabriel Felipe cuellar rodriguez	11	0	2016	1	2	1	2	0	1	1	93	1	94	1	1	3	-1	3	4
12	1003808141	9376	paula andrea ochoa	13	1	2016	1	2	1	2	3	2	2	100	1	91.6	2	0	1	1	2	2
13	1000590424	9380	andres felipe rubiano rueda	13	0	2016	0	1	0	1	0	1	1	92.3	1	91.6	2	0	1	3	1	0
14	1021675756	9387	julian tomas quientero hernandez	8	0	2016	0	1	0	0	1	1	3	109	3	100	4	1	3	-3	3	7
15	1140917854	9403	valentina duque bustos	8	0	2016	1	2	0	2	3	1	3	150	3	110	1	0	2	5	2	2
16	100350822	9405	dabir lozada lopez	12	0	2016	0	1	0	1	0	2	2	105	2	96.2	2	0	2	8	NA	0
17	51721088	9408	sergio hurtado mora	11	0	2016	0	1	0	1	0	2	1	93	1	94	1	1	3	-1	3	6
18	101361582	9416	nahomy slendy moreno lopez	9	1	2016	0	1	0	1	0	NI	1	95	1	95	1	0	NA	0	NA	0
19	1011080997	9423	karolyne sanchez arevalo	11	1	2016	1	2	4	2	0	NA	2	100	2	100	2	0	2	4	2	2
20	1000352175	9435	nicolas forero pulido	13	0	2016	0	2	0	1	0	1	1	92	1	92	1	0	1	1	1	0
21	1013588129	9442	isis dahian gil gil	11	1	2016	1	2	0	2	2	1	1	92.3	1	91.6	1	0	2	4	1	0
22	1016596540	9453	david santiago Muñoz duarte	8	0	2016	NA	NA	NA	3	2	NA	1	97	1	96	1	0	NA	NA	1	0
23	1028962221	9457	mariane alejandra Peña lopez	9	1	2016	0	1	0	1	0	1	1	95	1	96	1	0	1	3	1	0
24	1019604529	9458	camila andrea albaracin mendieta	10	1	2016	1	2	1.5	3	1.5	2	2	100	3	83	1	0	1	0.5	2	3.5
25	102531664	9460	laura valentina gutierrez	9	1	2016	1	2	0	3	4	2	2	100	2	100	1	0	4	-2	2	2
26	1000352653	9462	giomar andrea mesa molina	13	1	2016	1	3	0	2	4	3	3	80	3	70	1	0	2	4	2	3
27	1042254499	9463	sofia daniela sanchez medeno	8	1	2016	1	3	0	3	2	1	1	96	1	94	1	0	1	1	1	0
28	1023876203	9857	Jasson Steven Patifo Reyes	10	0	2017	1	3	0	3	1	2	2	116	2	109	2	0	1	3	1	0
29	1022951075	9881	Julian Andres Ruiz Ruiz	9	0	2017	1	3	2	1	0	NA	1	97	1	92	1	0	1	3	1	0
30	1034651068	9886	Hannah Katherine Perez Solano	10	1	2017	1	1	0	2	1	2	2	150	2	171	1	0	1	1	NA	NA
31	1028661249	9905	Gabriela Daza Ubaque	11	1	2017	1	3	2	2	4	2	2	100	1	91.6	2	0	1	3	2	5
32	1027520536	9913	Paula Valentina Aguirre	13	1	2017	1	1	0	3	1	2	2	108	2	120	2	0	1	2	NA	NA
33	1028986618	9916	emanuel santiago montero	8	0	2017	1	2	1	0	1	NI	NI	NI	NI	NI	2	0	2	4	2	2
34	1011325419	9918	Juan Sebastian Ramirez	8	0	2017	NI	NI	NI	2	1	NI	1	95	1	96	3	0	NI	NI	2	1
35	1014207534	9934	Andres Felipe Talero Chaparro	9	0	2017	1	1	0	3	2	NI	1	96	1	94	4	1	1	0	1	0
36	1027400233	9935	Andres Felipe Vanegas martinez	13	0	2017	1	1	0	2	2	2	2	109	2	109	3	1	3	-4	3	5
37	1023363901	9940	Gabriel Alejandro Huertas Sandoval	13	0	2017	0	1	0	1	0	2	1	92	2	100	1	0	1	2	2	3
38	1000080663	9954	Camilo Sebastian Ruiz montaña	13	0	2017	1	2	0	2	1	2	2	100	2	100	2	0	2	4	2	3
39	1026260892	9959	Maria José Chavez Castaño	8	1	2017	1	2	1	3	1.5	2	1	96	1	96	2	0	1	2	2	1
40	1014667568	9960	Felipe Gonzales Salazar	8	0	2017	1	1	0	3	2	2	2	120	2	120	2	0	2	6	2	6
41	1027529056	10091	JULIAN PABLO SALANUEVA	11	0	2017	1	2	1	3	2	2	2	108	2	100	4	1	3	-2	NA	NA
42	1000334760	10093	ANGELA TATIANA RUBIO HERRERA	13	1	2017	1	3	2	2	4	2	2	100	2	100	2	1	2	7	2	4
43	1073070001	10101	GABRIELA MORENO MORENO	13	1	2017	0	1	0	1	0	2	2	103	3	82.3	1	1	1	1	2	2.5
44	103112668	10107	BRENDA GISELLE RESTREPO	13	1	2017	1	1	0	2	0	2	2	120	2	110	2	1	1	2	3	2
45	102538462	10112	EMILY DAYANA BELTRAN	9	1	2017	1	1	0	1	2	1	1	94	1	95	4	1	1	1	3	2
46	1014477024	10121	JUAN CAMILO AVENDAÑO	13	0	2017	1	1	0	2	1.5	2	2	92.3	2	96.6	2	0	2	7	2	3
47	1014737749	10145	MARIA FERNANDA CASTILLO	12	1	2017	2	1	0	3	2	2	2	110	2	107	3	0	1	3	2	4
48	1030581018	10189	LALIRA SOFIA CASTELLANOS	9	1	2017	1	1	0	3	1	1	1	92	1	90	2	0	2	6	2	1
49	1034656453	10192	NIÑER ALBINIO SALAZAR	13	0	2017	1	1	0	2	4	1	2	100	2	100	1	0	3	0	2	2
50	1025144335	10193	ALEJANDRO CONTRERAS PULIDO	9	0	2017	0	1	0	1	0	2	2	101	2	102.3	1	0	2	4	1	0
51	1049234522	10227	JULIAN DAVID GUTIERREZ	8	0	2017	1	1	0	3	2	NI	NI	NI	NI	NI	2	1	1	3	2	1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de selección de datos para el procesamiento en Microsoft Excel 2016, en la imagen se observan las variables de la caracterización oclusal de estudio.

Nº	INDICE R.O.M.A.			MALA HIGIENE ORAL	OCCLUSION MESIAL O DISTAL HASTA 1 CUSPIDE	ASIMETRÍAS FUNCIONALES	MALOS HABITOS	RESPIRACIÓN ORAL	NINGUNO	GRADO
	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	CÓDIGO DE HISTORIA CLÍNICA	NOMBRE DEL PACIENTE							
1	1000786800	9255	Sara Ximena Garcia Hernandez	1	0	1	0	0	0	3
2	1031610354	9299	Ana Maria Frayle Sabogal	1	0	0	0	0	0	4
3	1000132420	9323	Nathaly Lissette Novoa Buitrago	0	0	0	0	0	0	3
4	1000623885	9327	helly Melanie Bermudez	0	0	0	0	0	0	4
5	104477757	9332	Daniela Alesandra Reuter Dias	1	0	0	0	0	0	3
6	1014662080	9335	Juan Sebastian Alonso Torres	1	1	0	1	1	0	4
7	1000245477	9339	Karen Valentina Suarez Malagon	1	1	0	0	1	0	4
8	1001091068	9342	Danna Michelle Velandia Malaver	1	1	0	0	1	0	2
9	1000910854	9347	Nisley Valentina Artunduaga Medina	0	0	0	0	0	0	4
10	1019762459	9352	Karen Sofia Rojas Ramirez	1	1	0	1	0	0	2
11	1012323989	9374	gabriel felipe cuellar rodriguez	1	1	1	0	0	0	4
12	1003808141	9376	paula andrea ochoa	1	1	0	0	1	0	2
13	1000590424	9380	andres felipe rubiano rueda	0	1	0	0	0	0	4
14	1021675756	9387	yulian tomas quintero hernandez	1	1	1	1	1	0	2
15	1140917854	9403	valentina duque bustos	1	1	0	1	1	0	2
16	100350822	9405	dabir lozada lopez	0	1	0	0	0	0	4
17	51721088	9408	sergio hurtado mora	1	1	0	0	1	0	2
18	1013611582	9416	nahomy slendy moreno lopez	1	1	1	1	1	0	4
19	1011080997	9423	karolyne sanchez arevalo	0	0	0	0	1	0	4
20	1000352115	9435	nicolas forero pulido	1	0	0	0	1	0	2
21	1013588129	9442	isis dahian gil	1	1	0	0	0	0	4
22	1016596540	9453	david santiago Muñoz duarte	1	1	0	0	1	0	3
23	1028862221	9457	mariana alejandra Peña lopez	0	0	0	0	1	0	4
24	1019604529	9458	camila andrea albarracin mendieta	1	1	0	1	1	0	4
25	1025531664	9460	laura valentina gutierrez	0	1	1	1	1	0	5
27	1000352653	9462	giomar andrea mesa molina	1	0	0	0	0	0	4
28	1042254499	9463	sofia daniela sanchez medeno	0	1	0	1	0	0	4
29	1023876203	9857	Jasson Steven Patiño Reyes	0	1	0	0	0	0	4
30	1022951075	9881	Julian Andres Ruiz Ruiz	0	0	0	1	0	0	4
31	1034661068	9886	Hannah Katherine Perez Solano	1	1	0	0	0	0	3
32	1028661249	9905	Gabriela Daza Ubaque	1	1	0	0	0	0	2
33	1027520536	9913	Paula Valentina Aguirre	0	1	0	0	0	0	2
34	1028986618	9916	emanuel santiago montero	0	1	0	0	0	0	4
35	1011325419	9918	Juan Sebastian Ramirez	1	0	0	1	0	0	4
36	1014207534	9934	Andres Felipe Talero Chaparro	1	0	0	0	0	0	4
37	1027400233	9935	Andres Felipe Vanegas martinez	1	1	1	0	0	0	4
38	1023363901	9940	Gabriel Alejandro Huertas Sandoval	0	1	0	0	0	0	4
39	1000008063	9954	Camilo Sebastian Ruiz montaña	1	1	0	0	0	0	2
40	1026260892	9959	Maria José Chavez Castaño	1	1	0	1	1	0	4
41	1014667568	9960	Felipe Gonzales Salazar	1	1	0	1	1	0	4
42	1027525056	10091	JUAN PABLO SALANUEVA	1	1	0	0	0	0	4
43	1000334760	10093	ANGELA TATIANA RUBIO HERRERA	1	1	0	0	1	0	4
44	1073070001	10101	GABRIELA MORENO MORENO	1	0	0	0	0	0	4
45	1031121568	10107	BRENDA GISELLE RESTREPO	1	1	0	1	1	0	3
46	1025538462	10112	EMILY DAYANA BELTRAN	1	1	1	1	1	0	4
47	1014477024	10121	JUAN CAMILO AVENDAÑO	1	1	1	1	1	0	4
48	1014737749	10145	MARIA FERNANDA CASTILLO	1	1	0	1	1	0	4
49	1030581018	10189	LALURA SOFIA CASTELLANOS	1	1	1	1	1	0	4
50	1034656453	10192	NIDIER ALBINO SALAZAR	0	1	1	0	1	0	4
51	1025144335	10193	ALE JANDRO CONTRERAS PULIDO	1	1	0	0	0	0	3
53	1049234522	10227	JULIAN DAVID GUTIERREZ	1	1	0	1	0	0	3
54	1027280527	10230	NICOLLE DAYAN PEREZ	1	1	0	0	0	0	2
55	1014868299	10239	SARITA PRIETO REATEGUI	1	1	0	0	0	0	2
56	1030046206	10242	DANIEL RAFAEL MALEC	1	1	1	0	0	0	2

Artiva Windows

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de selección de datos para el procesamiento de índice R.O.M.A. en Microsoft Excel 2016, en la imagen se observan las **variables de la aplicación del índice de estudio.**

Para el registro de las tablas anteriores, se asignó a las variables una codificación el cuál fue definido en un glosario para el enfoque oclusal.

Fuente: Elaboración Propia

GLOSARIO OCLUSAL							
VARIABLE	CODIFICACIÓN Y SIGNIFICADO	VARIABLE	CODIFICACIÓN Y SIGNIFICADO	VARIABLE	CODIFICACIÓN Y SIGNIFICADO	VARIABLE	CODIFICACIÓN Y SIGNIFICADO
Diagnóstico sagital	1: Clase 1 2: Clase II div 1 3: Clase II div 2 4: Clase III	Clase canina der.	1: Clase 1 2: Clase 2 3: Clase 3	Oclusión abierta posterior.	0: No presenta 1: Si presenta	Tamaño transversal max superior	1: Normal 2: Micrognatismo 3: Macrognatismo
Lineas medias dentarias	0: Coincidentes 1: No coincidentes	Clase canina izq.	1: Clase 1 2: Clase 2 3: Clase 3	Sobremordida Horizontal	1: Normal 2: Aumentado 3: Disminuido 4: Borde a borde	Oclusión abierta anterior.	0: No presenta 1: Si presenta
Forma del arco superior	1: Ovalado 2: Cuadrado 3: Triangular	Clase molar der.	1: Clase 1 2: Clase 2 3: Clase 3	Sobremordida Vertical	1: Normal 2: Mordida profunda 3: Mordida abierta 4: Borde a borde	Oclusión cruzada posterior izq.	0: No presenta 1: Si presenta
Forma del arco inferior	1: Ovalado 2: Cuadrado 3: Triangular	Clase molar izq.	1: Clase 1 2: Clase 2 3: Clase 3	Curva de Spee Derecha	1: Plana 2: Conveja 3: Cóncava	Tamaño dental central inf.	1: Normal 2: Macrodoncia 3: Microdoncia
Oclusión cruzada anterior	0: No 1: Si	Tamaño dental 4 dientes ant sup	1: Normal 2: Macrodoncia 3: Microdoncia	Curva de Spee Izquierda	1: Plana 2: Conveja 3: Cóncava	Diagnostico discrepancia dentoalveolar inf	1: Normal 2: Apiñamiento 3: Espaciamiento
Oclusión cruzada posterior der.	0: No presenta 1: Si presenta	Tamaño dental lateral inf.	1: Normal 2: Macrodoncia 3: Microdoncia	Diagnostico discrepancia dentoalveolar sup	1: Normal 2: Apiñamiento 3: Espaciamiento		

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realiza análisis descriptivo a nivel general para el análisis de la caracterización oclusal y para índice R.O.M.A., análisis analítico de tipo cuantitativo.

		mean	std	min	25%	50%	75%	max
Transversal	Tamaño transversal superior mm	44,53	6,65	3,00	42,00	46,00	47,50	54,00

		mean	std	min	25%	50%	75%	max
Sagital	Clase canina derecha mm	1,96	1,73	0,00	0,00	2,00	3,00	7,00
	Clase canina izquierda mm	1,77	1,63	0,00	0,00	2,00	3,00	7,00
	Clase molar derecha mm	1,61	1,65	0,00	0,00	1,00	2,12	8,00
	Clase molar izquierda mm	1,41	1,48	0,00	0,00	1,00	2,00	6,00

En el primero, se hace una descripción de variables categóricas a través de un análisis de frecuencia y de las variables continuas usando medidas de tendencia central a nivel general y por los grados del Índice R.O.M.A. categorías dentales, verticales, sagitales y transversales.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El segundo análisis se realizó usando pruebas de Anova y regresión lineal para la identificación de significancia estadística entre variables continuas y categóricas.

Var1	Var2	Anova_test	pvalue	S
GRADO	EDAD	1.4	0.25	
	MM DE DESVIACION DE LINEA MEDIA DENTARIA INFERIOR	0.61	0.55	
	TAMAÑO LATERAL INFERIOR %	2.69	0.07	
	TAMAÑO CENTRAL INFERIOR %	3.14	0.05	*
	CLASE CANINA DERECHA MM	1.3	0.28	
	CLASE CANINA IZQUIERDA MM	0.57	0.57	
	CLASE MOLAR DERECHA MM	0.55	0.58	
	CLASE MOLAR IZQUIERDA MM	0.85	0.43	
	TAMAÑO TRANSVERSAL SUPERIOR MM	0.09	0.91	
	OVERBITE %	0.18	0.84	

Var1	Var2	Coefficients	Standard Errors	t values	p_values
GRADO	EDAD	-0.083	0.051	-1.625	0.108
	MM DE DESVIACION DE LINEA MEDIA DENTARIA INFERIOR	-0.0014	0.071	-0.019	0.985
	TAMAÑO LATERAL INFERIOR %	-0.0066	0.006	-1.069	0.288
	TAMAÑO CENTRAL INFERIOR %	-0.0095	0.008	-1.264	0.21
	CLASE CANINA DERECHA MM	-0.0606	0.064	-0.953	0.343
	CLASE CANINA IZQUIERDA MM	-0.0187	0.073	-0.257	0.798
	CLASE MOLAR DERECHA MM	0.021	0.065	0.325	0.746
	CLASE MOLAR IZQUIERDA MM	0.0103	0.078	0.132	0.895
	TAMAÑO TRANSVERSAL SUPERIOR MM	-0.003	0.014	-0.222	0.825
	OVERBITE %	0.0001	0.003	0.03	0.976

Se aplicó la prueba estadística chi cuadrado, z de proporciones para determinar la relación de variables y el grado de maloclusión y comparar edad por grado de necesidad de tratamiento.

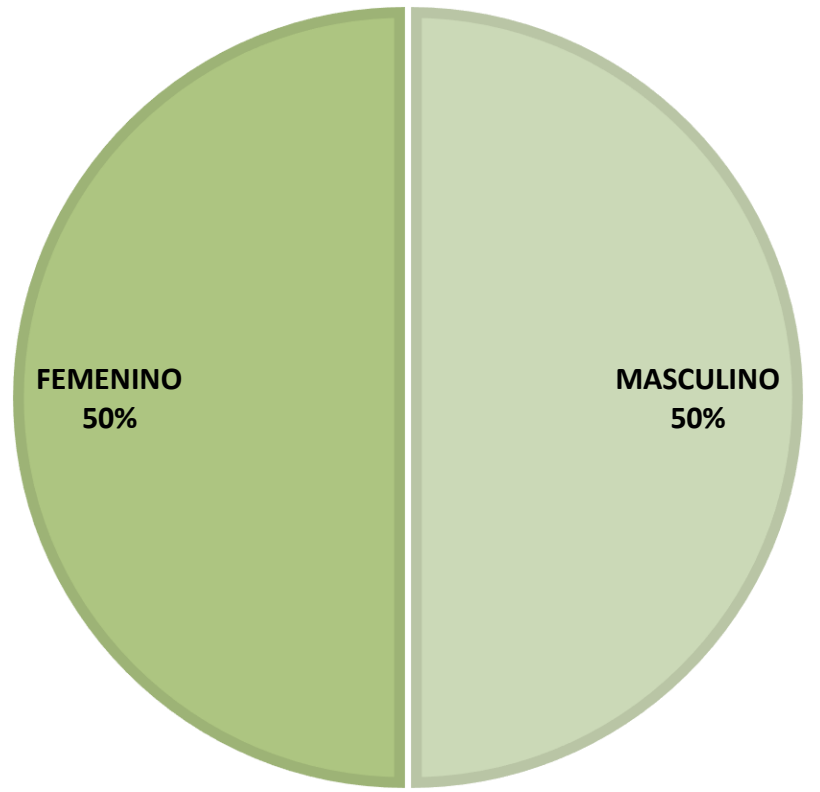
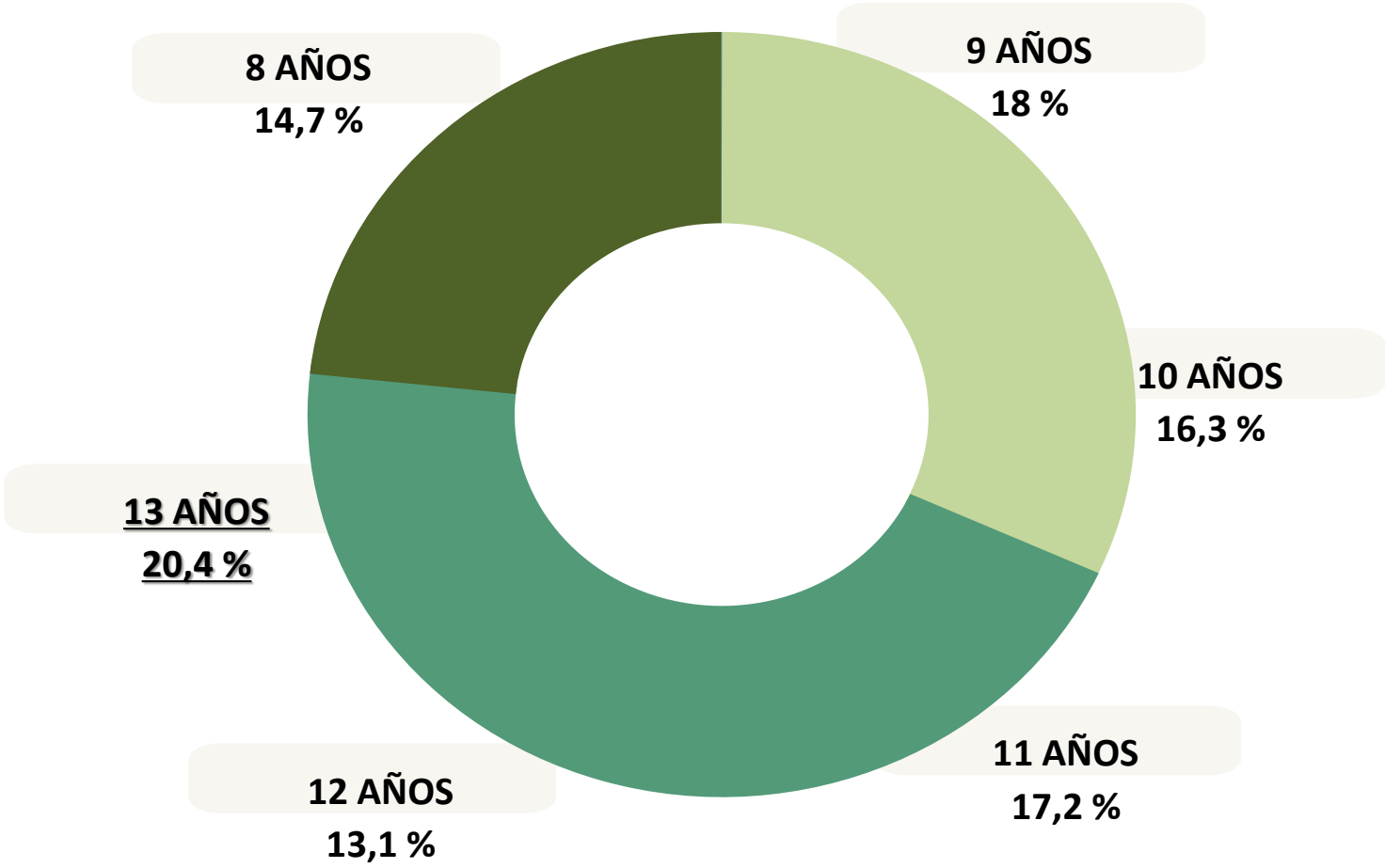
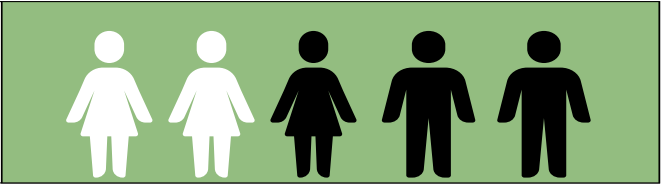
RESULTADOS

Se revisaron **1049 Historias Clínicas**, de las cuales se seleccionaron **162 inicialmente**.

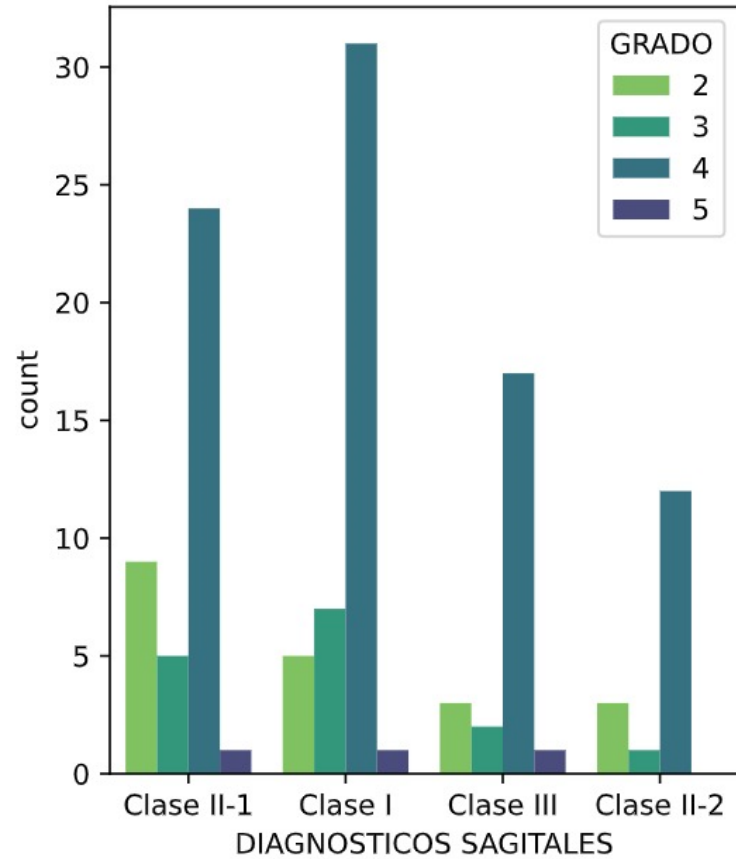
posteriormente **resultaron 122 Historias** luego de aplicar criterios de inclusión y exclusión.



POBLACIÓN



SAGITALES

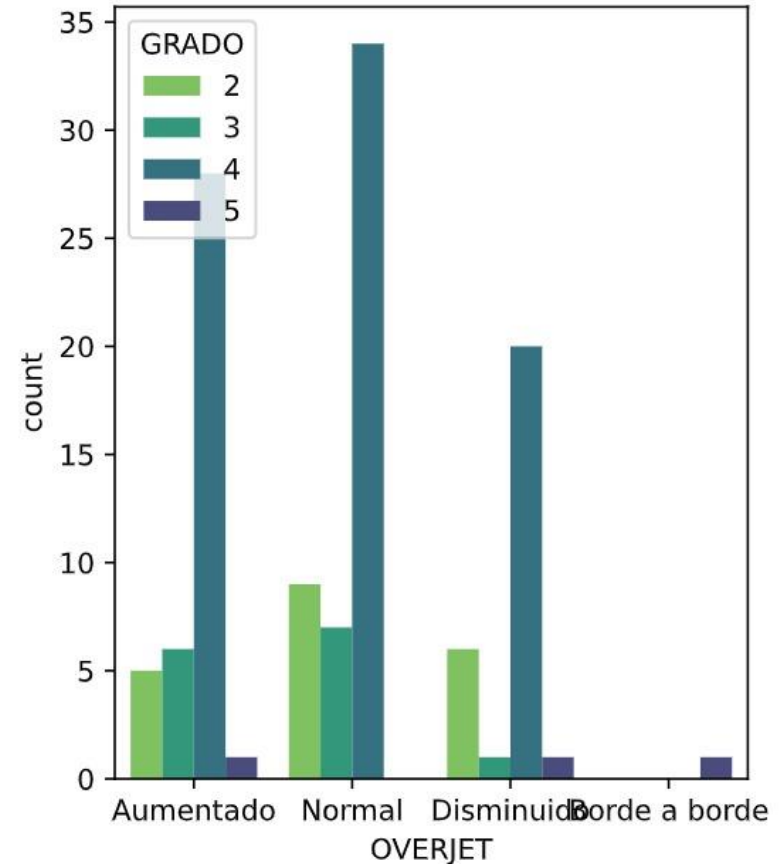


Clase I (36,07%)

Clase II-1 (31,97%)

Clase II-2 (13,11%)

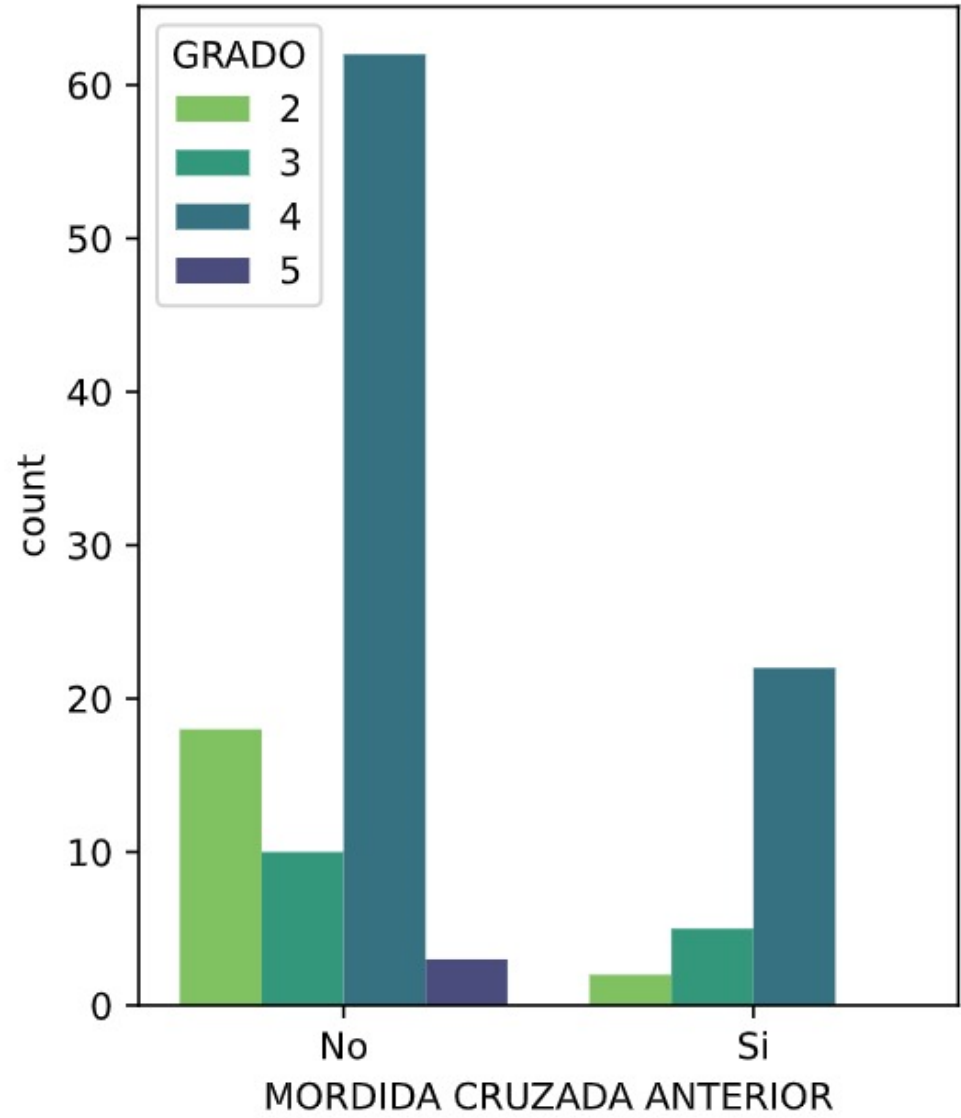
Clase III (18,85%)



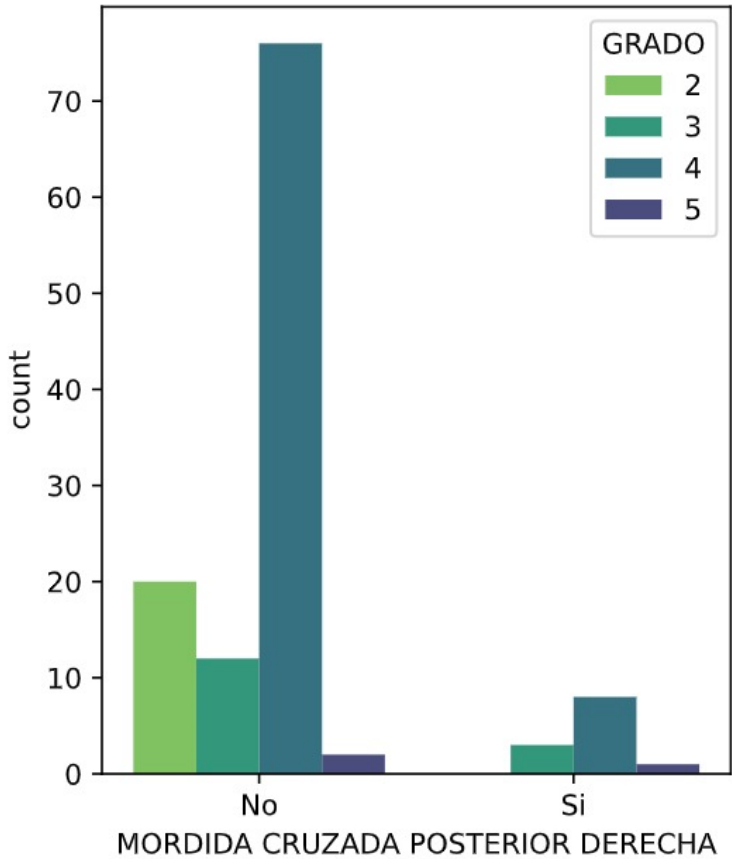
Overjet normal (40.98%)

SAGITALES

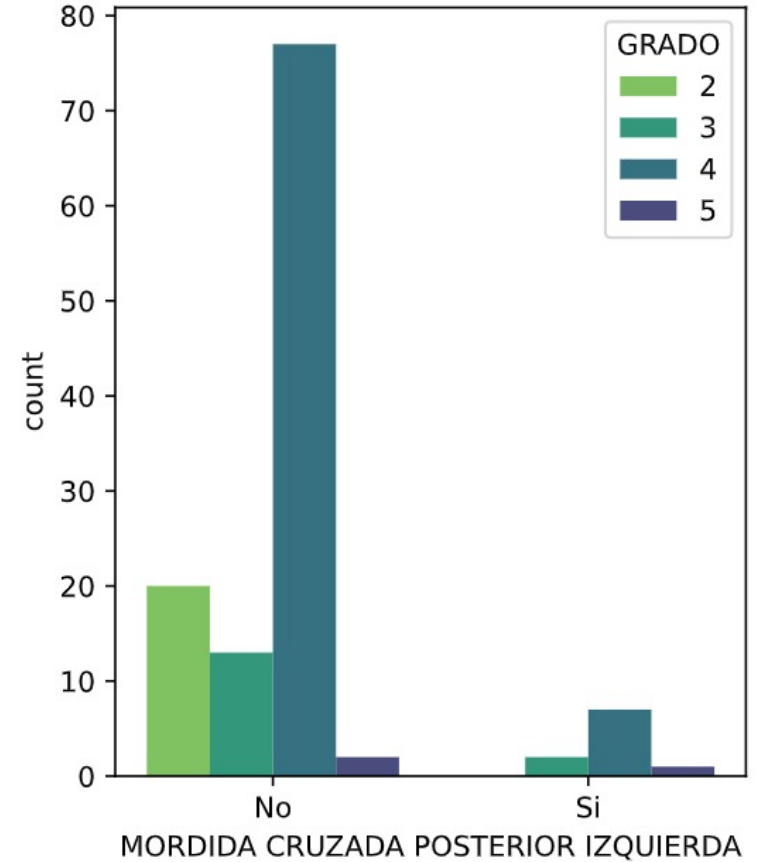
Baja presencia de mordida cruzada anterior con un (23,77%)



TRANSVERSALES

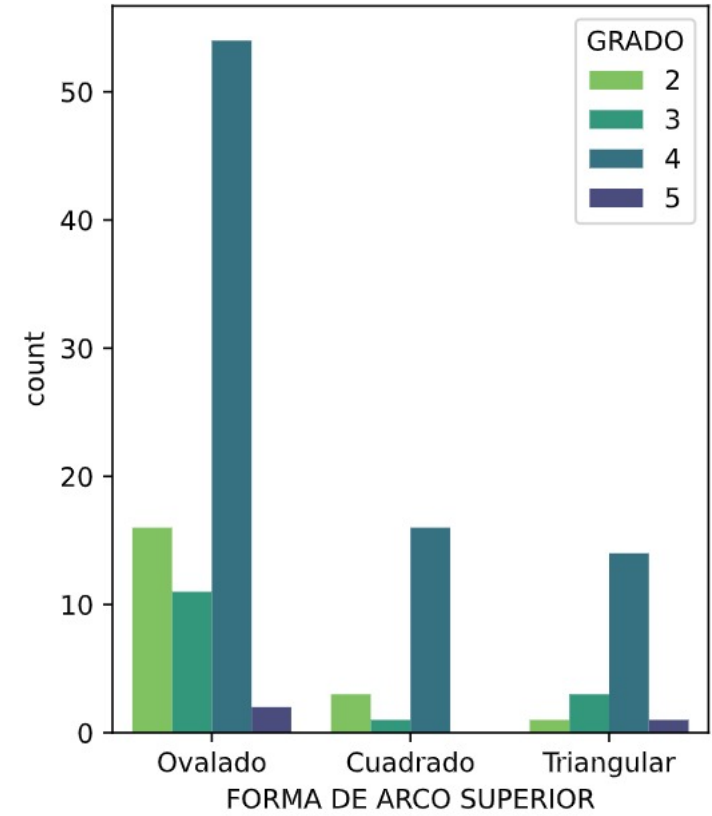


**Mordida cruzada posterior
derecha solo en el 9,84%
izquierda en el 8,20%.**

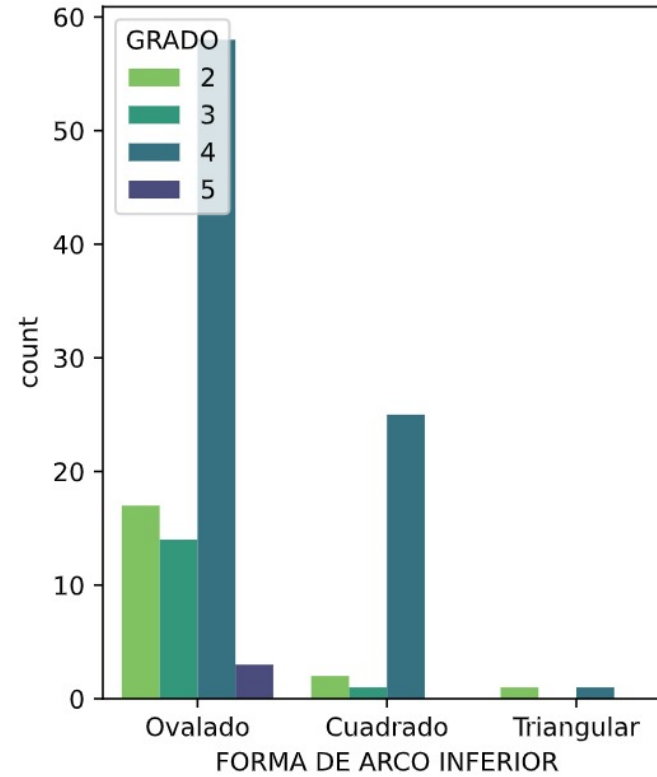


TRANSVERSALES

Arco ovalado (68,03%) en el maxilar superior.

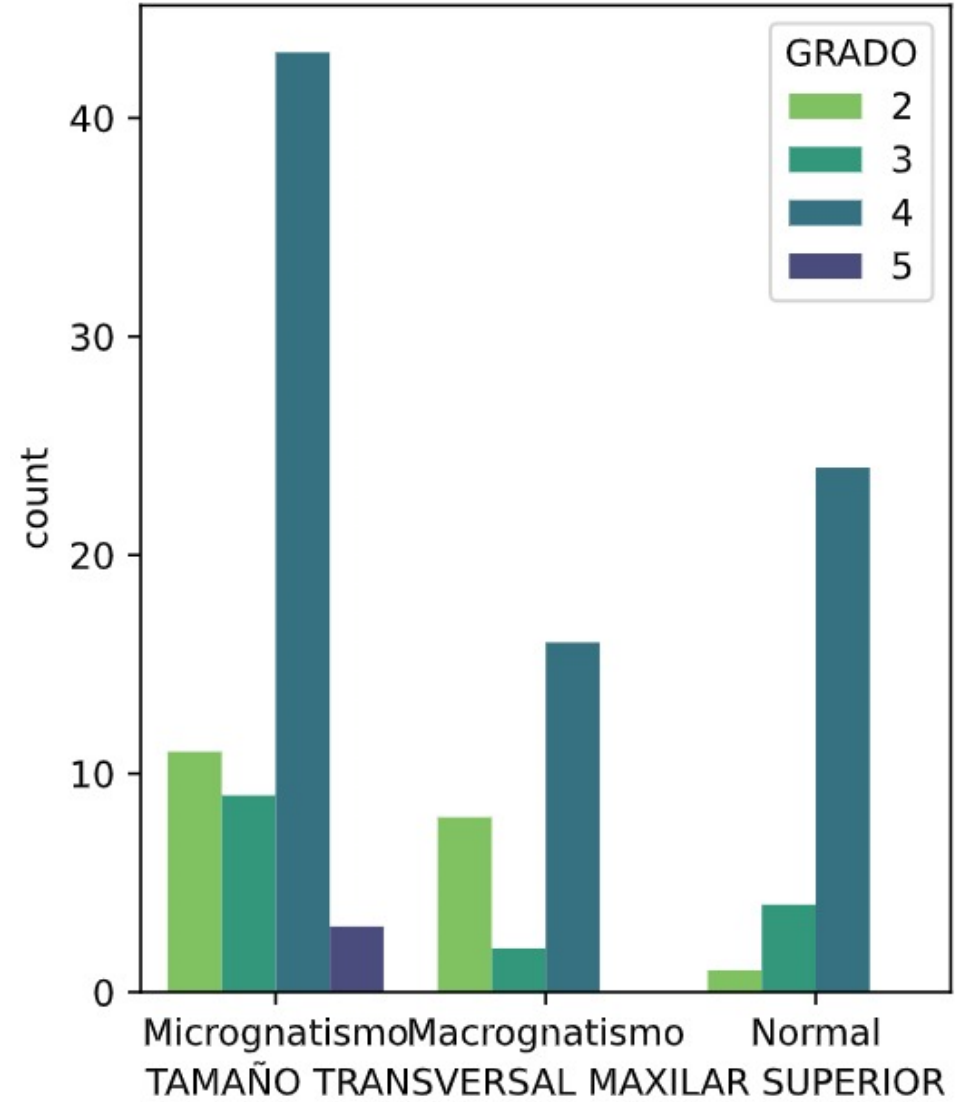


Arco ovalado (75.41%) en el maxilar inferior.

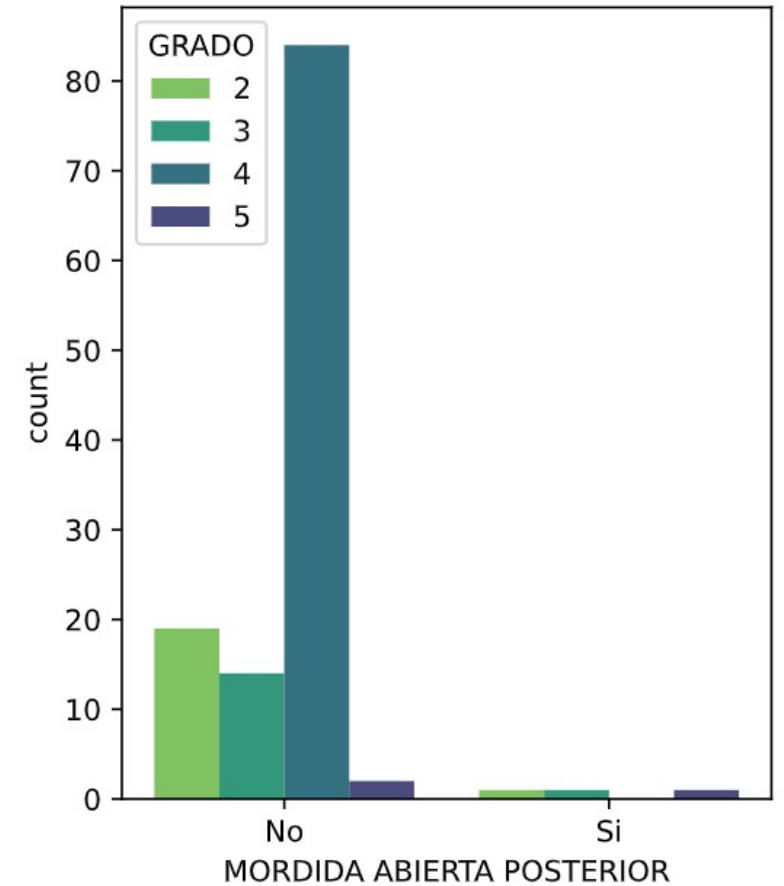
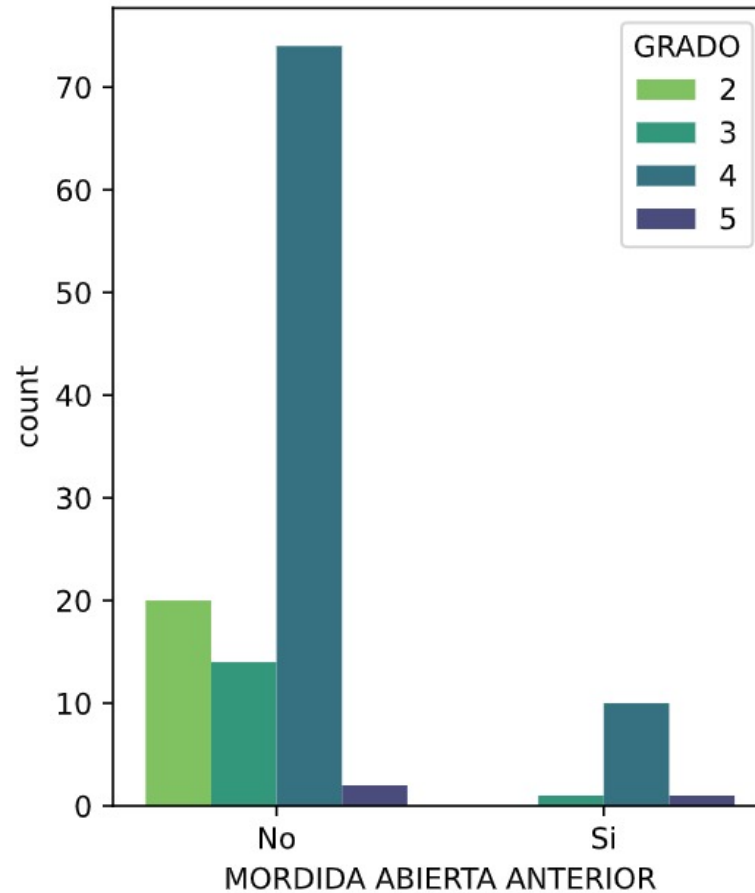
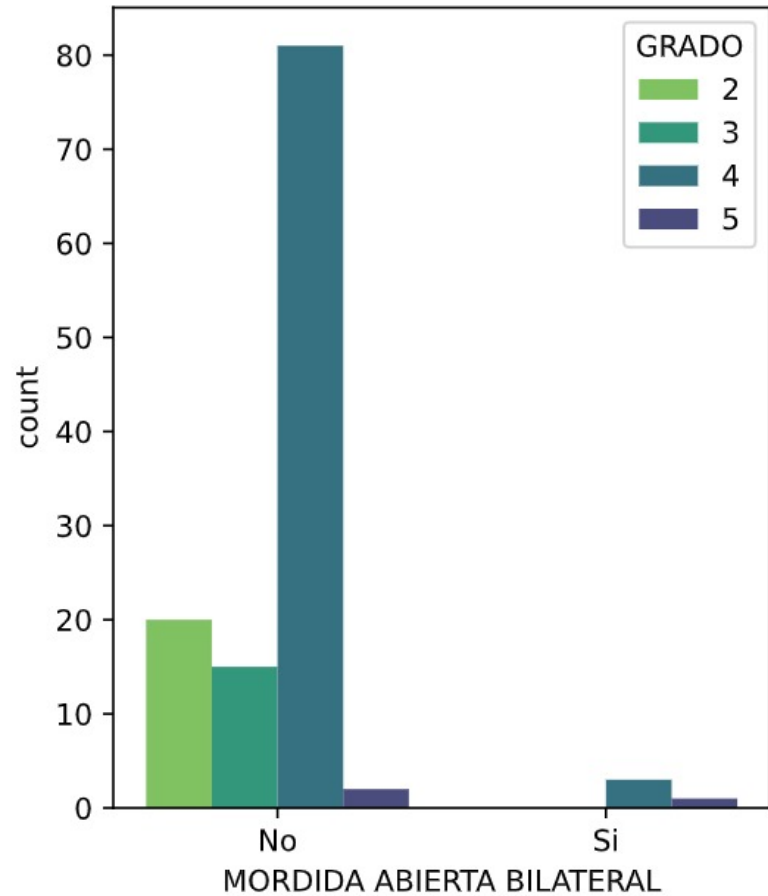


TRANSVERSALES

Micrognatismo de maxilar superior en el 54,10% de los casos con tamaño promedio de 44,53 mm +/- 6,65



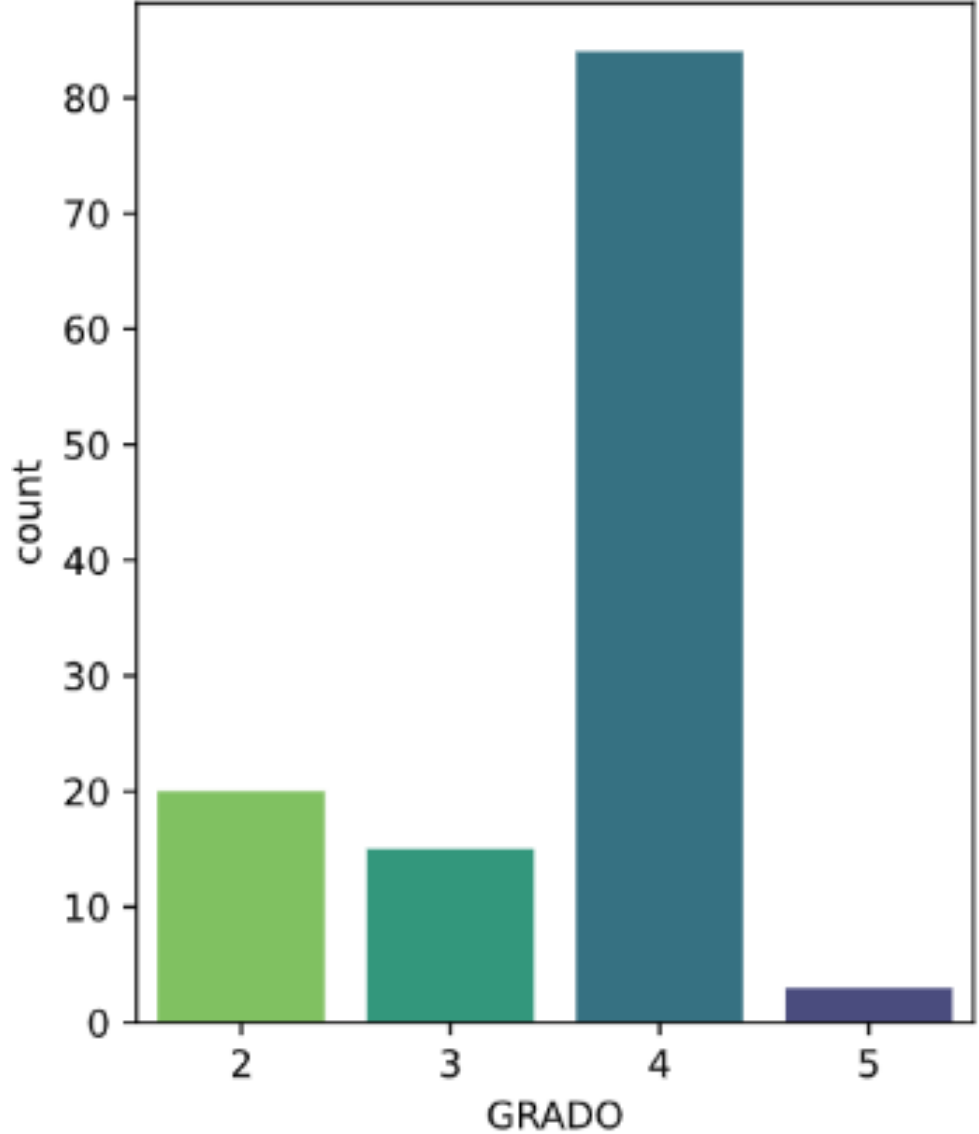
VERTICALES



Mordida abierta anterior ocurrió solo en el 9,84%, posterior bilateral en el 3,28% y unilateral en el 2,46% de los casos.

ÍNDICE R.O.M.A.

Riesgo de maloclusión y necesidad de tratamiento **grado 4 (68.85%)**, seguido del **grado 2 (16.39%)**, **grado 3 (12.30%)** y **grado 5 (2.46%)**, **grado 1(0%)**.

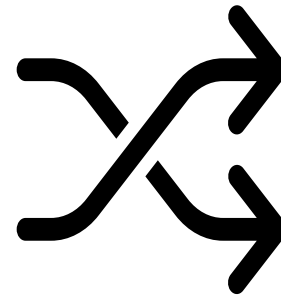


DISCUSIÓN

Validation of the Risk Of Malocclusion Assessment (ROMA) index

C. GRIPPAUDO, E. G. PAOLANTONIO, R. DELI, G. LA TORRE*

Aplicación de índices de necesidad de tratamiento

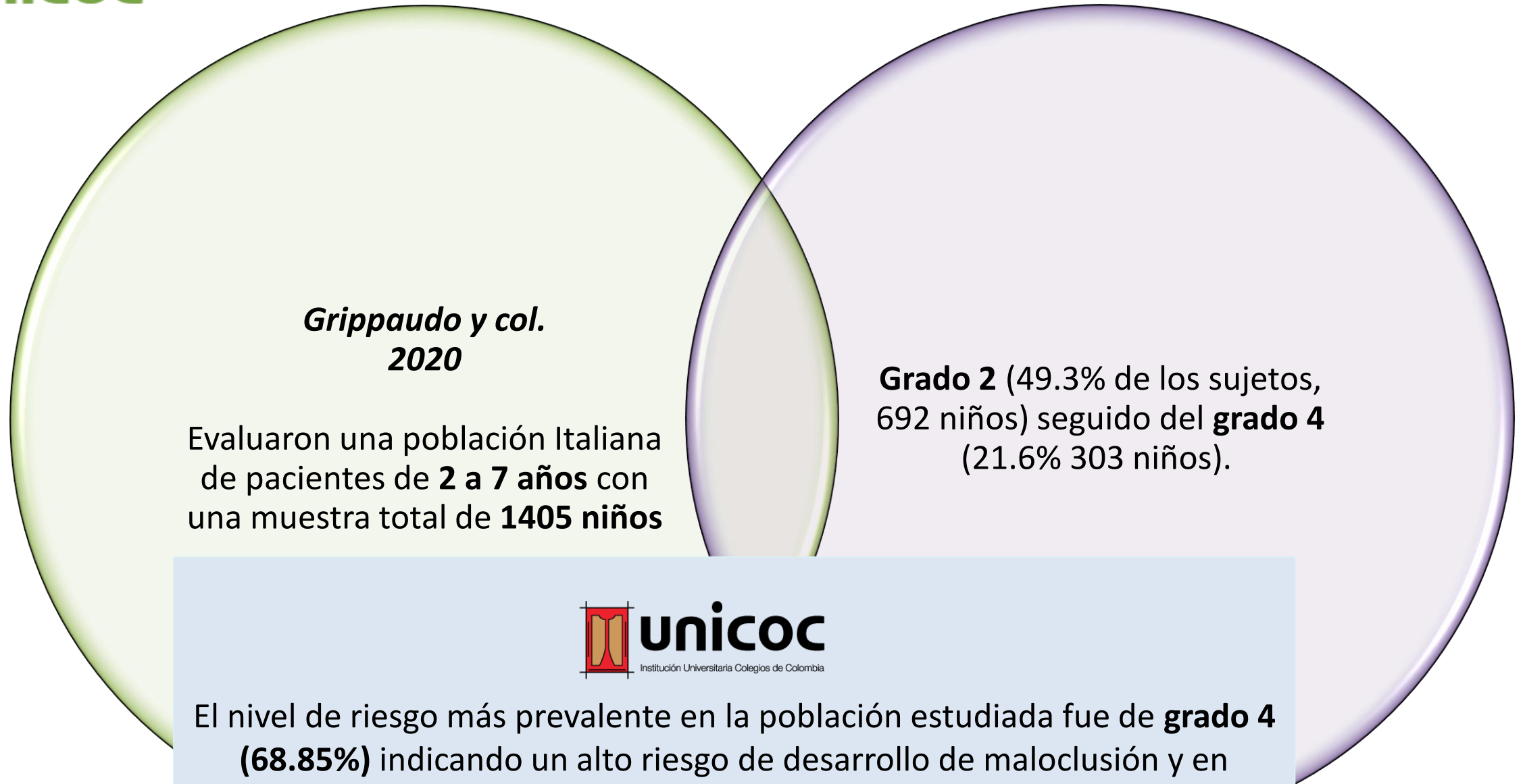


Herramienta importante para valorar de manera estandarizada las necesidades de tratamiento ortodóntico de los pacientes.

Permite identificar aquellos que requieran una intervención, su respectiva priorización para atención oportuna y planificación de tratamiento..

En la actualidad se cuenta con índices que evalúan dichas necesidades en dentición temporal o permanente y puntualmente para dentición mixta se encuentra el índice R.O.M.A

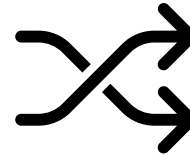




El nivel de riesgo más prevalente en la población estudiada fue de **grado 4 (68.85%)** indicando un alto riesgo de desarrollo de maloclusión y en segunda posición el del grado **2 (16.39%)**.

Menor prevalencia de riesgo de maloclusión según el índice R.O.M.A de **grado 5** involucra **malformaciones congénitas** que habitualmente son escasas en la población de la muestra estudiada.

El **grado 1** al tratarse de pacientes **sin necesidad de tratamiento** presento una prevalencia del 0%.



Relaciona con el tipo de población estudiada.

El índice **R.O.M.A.** es de fácil aplicación y permite categorizar a los pacientes de forma apropiada teniendo en cuenta características de fácil reconocimiento.

Validation of the Risk Of Malocclusion Assessment (ROMA) index

C. GRIPPAUDO, E. G. PAOLANTONIO, R. DELI, G. LA TORRE*

Dr Marco Avilés Belletón*

Recibido: febrero, 2011. Aceptado: junio, 2011.

Evalúa maloclusiones en niños en crecimiento.

Algunos de los aspectos evaluados pueden cambiar de acuerdo a la influencia positiva o negativa del desarrollo craneofacial.

Se clasifica la necesidad de tratamiento basados en datos que no podrían cambiar sin evaluar el desarrollo y crecimiento de manera espontánea

R.OM.A facilita la priorización de tratamiento para determinar si el paciente debe ser sometido a tratamiento ortodóncico de acuerdo a las características observadas o diferirlo dando una guía de intervención según el riesgo estimado.

GENERANDO ÍNDICE



La implementación del índice en una población como la de la clínica del posgrado Ortodoncia y Ortopedia Maxilar.



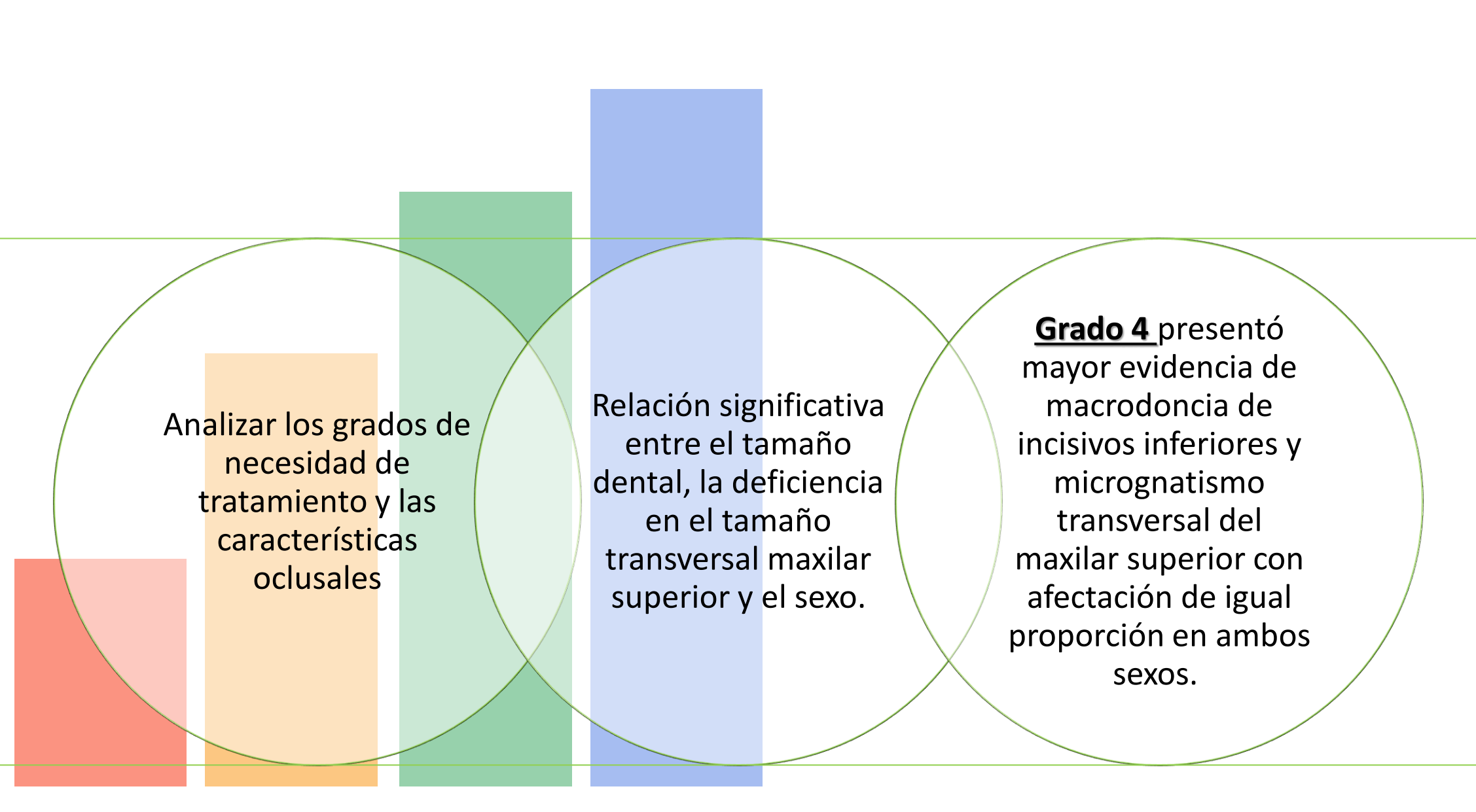
Evaluar de manera clara y concisa problemas dentales, sistémicos, funcionales, posturales y faciales.



Orientando manera adecuada a los estudiantes y docentes para generar la ruta de manejo de manera apropiada y eficiente.



Permitiendo la comparación de datos de tipo epidemiológico con otras poblaciones.

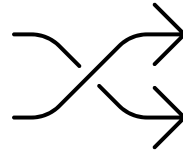


Analizar los grados de necesidad de tratamiento y las características oclusales

Relación significativa entre el tamaño dental, la deficiencia en el tamaño transversal maxilar superior y el sexo.

Grado 4 presentó mayor evidencia de macrodoncia de incisivos inferiores y micrognatismo transversal del maxilar superior con afectación de igual proporción en ambos sexos.

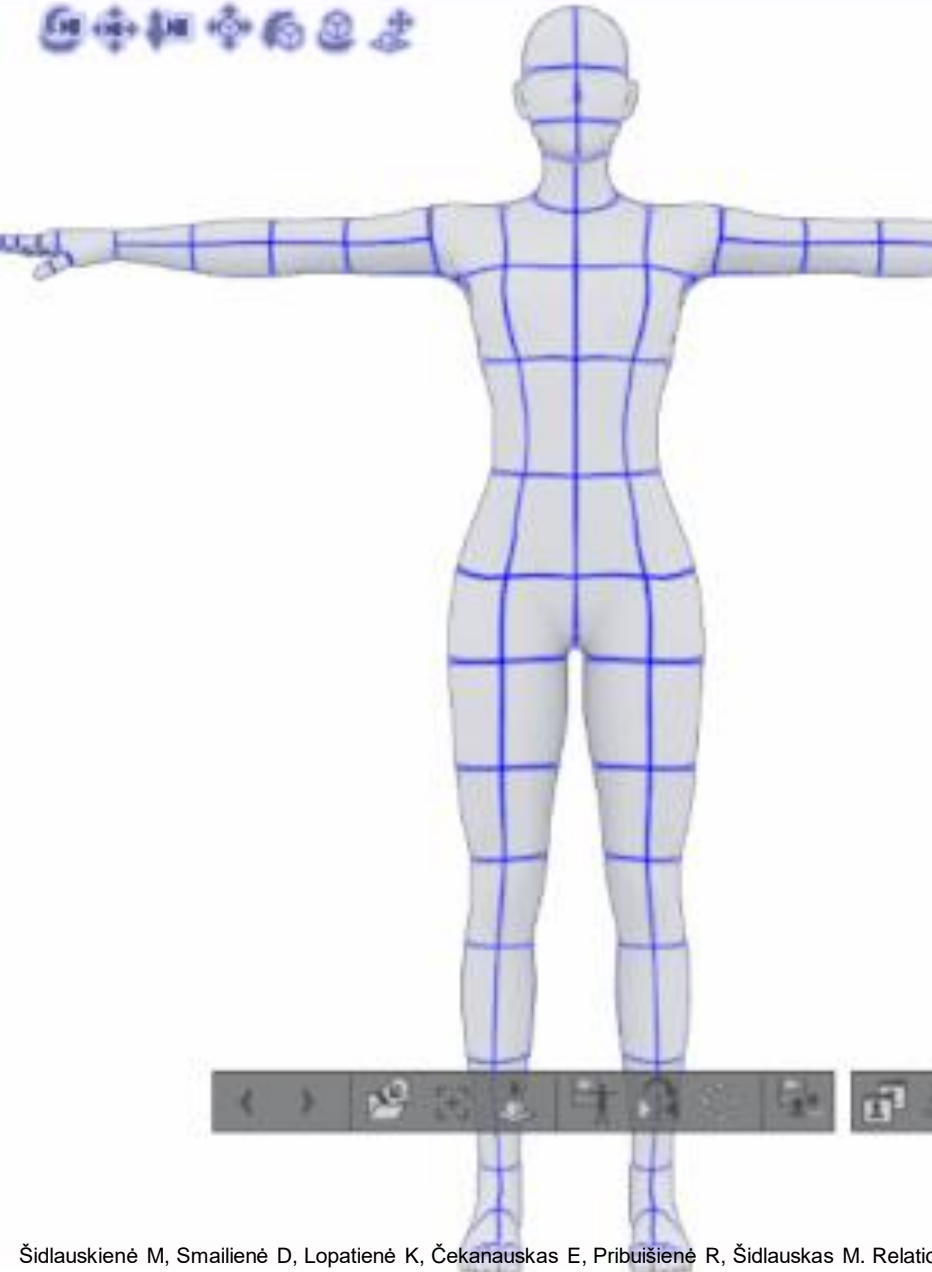
Almeida y col.



Concluyeron que los pacientes con mordida cruzada posterior ocasionada por deficiencia transversal maxilar presentaron una mayor necesidad de tratamiento comparado con quienes no lo presentan.



Se corroboró la relación entre una mayor necesidad de tratamiento ortodóntico con la prevalencia de maloclusión generada por el micrognatismo transversal.



Relación estadísticamente significativa entre los problemas posturales y la necesidad de tratamiento **grado 4**.

Šidlauskienė y col.

Resultados apoyan la evidencia en la literatura sobre la relación de la postura corporal y la cabeza con la presencia de maloclusiones, continua sin esclarecerse.

Peng H y col.

Si bien parece existir una relación, no hay aun evidencia de alta rigurosidad metodológica que permita concluir la relación entre maloclusión sagital y postural.

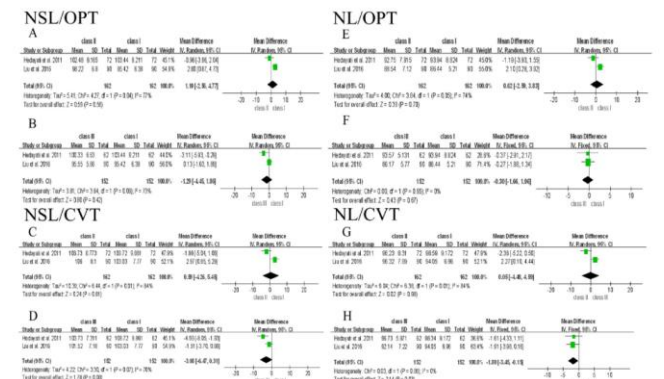


Fig 5. Forest plot of the association between craniocervical posture and Class I, II, and III malocclusion.

CONCLUSIONES

El índice R.O.M.A. demuestra ser un indicador preciso para evaluar el riesgo de maloclusión en pacientes que se encuentran en crecimiento

Permite ser utilizado como una herramienta más para determinar el momento de necesidad de tratamiento ortodóntico u ortopédico idóneo, acorde a la severidad de la maloclusión y el momento en el que se evalúa.

La caracterización de la población del posgrado de ortodoncia y ortopedia maxilar de UNICOC permite su utilización con fines epidemiológicos al momento de evaluar la prevalencia de maloclusión y necesidad de tratamiento, situándolos en la necesidad de una intervención oportuna y rápida.

RECOMENDACIONES

PROTOCOLO QUE ORIENTE EL
PROCESO DE EVALUACIÓN Y
EJECUCIÓN EN LA ATENCION.

1

EVALUAR LA
NECESIDAD REAL
DE TRATAMIENTO
ORTODONTICO.

3

ESTABLECER UN PLAN DE
PREVENCIÓN, DIAGNOSTICO
Y TRATAMIENTO.

2

PROMOVER EL DESARROLLO
Y CRECIMIENTO
NORMAL CON ENFOQUE
INTERDISCIPLINARIO.

4

Gracias