

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

### ANATOMÍA DENTAL

#### Guía de Estudio

**Coordinador:** Mtro. Genaro Álvarez Bustos

**Participantes:** C.D. Remedios Díaz Díaz  
C.D. Rafael Ernesto Huerta Hernández  
C.D. Ana Silvia Peñaloza Aguilar  
C.D. Bertha Alicia Pérez Gutiérrez  
C.D. Domingo Ponce García  
C.D. Delfina Vega Vélez

**Colaboradores:** Gabriela I. Quiñónez Garibay

## ÍNDICE






<b>OBJETIVOS GENERALES.....</b>	<b>3</b>	
<b>INSTRUCCIONES DE USO.....</b>	<b>3</b>	
<b>INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA.....</b>	<b>3</b>	
<b>MAPA CONCEPTUAL.....</b>	<b>5</b>	
<b>UNIDAD I</b>	<b>INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA ANATOMÍA DENTAL.....</b>	<b>7</b>
<b>UNIDAD II</b>	<b>APARATO MASTICATORIO.....</b>	<b>13</b>
<b>UNIDAD III</b>	<b>NOMENCLATURA Y TOPOGRAFÍA DE LOS DIENTES.....</b>	<b>19</b>
<b>UNIDAD IV</b>	<b>CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LA DENTICIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA.....</b>	<b>39</b>
<b>UNIDAD V</b>	<b>DESCRIPCIÓN, ANATÓMICA Y MORFOLOGÍA DE CADA UNO DE LOS DIENTES DE LA SEGUNDA DENTICIÓN.....</b>	<b>44</b>
<b>UNIDAD VI</b>	<b>DESCRIPCIÓN, ANATÓMICA Y MORFOLOGÍA DE CADA UNO DE LOS DIENTES DE LA PRIMERA DENTICIÓN.....</b>	<b>49</b>
<b>UNIDAD VII</b>	<b>ANOMALÍAS DENTARIAS.....</b>	<b>56</b>

## OBJETIVOS GENERALES

El alumno:

- Conocerá la importancia del sistema masticatorio como factor de equilibrio anatómico, funcional y estético en el organismo.
- Identificará las estructuras del sistema masticatorio.
- Reproducirá la morfología externa de cada uno de los dientes.

## INSTRUCCIONES DE USO

- El contenido de esta guía es eminentemente teórico-práctico, con una parte dedicada a actividades de investigación.
- En donde te encuentres los siguientes iconos   , quiere decir que es un concepto básico que tendrás que memorizar y actividades que realizar.
- Después de consultar las diferentes fuentes de información que se te recomiendan más adelante, resuelve los cuestionarios y realiza la práctica correspondiente.
- Habrá actividades de práctica que estarán representadas con el siguiente icono .
- Resuelve las actividades de evaluación correspondientes a estas unidades.
- Las actividades indicadas con el siguiente icono , deberás realizarlas en el cuaderno propio de esta asignatura, para su registro.

## INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

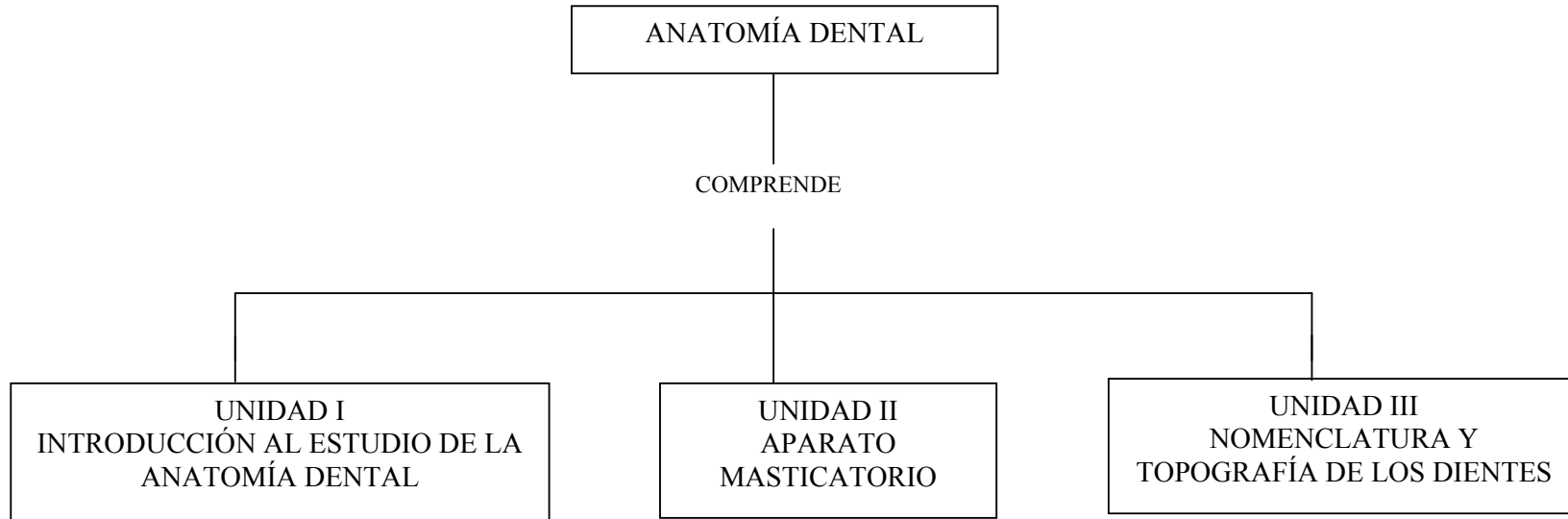
Es responsabilidad del cirujano dentista, dentro de su práctica profesional al servicio de la comunidad, fomentar y preservar la salud bucodental. Para cumplir adecuadamente con este propósito es necesario el conocimiento profundo de las estructuras que componen el sistema estomatognático.

La ciencia que nos introduce formalmente en el vasto campo de la odontología, mostrándonos por vez primera las estructuras dentarias y su relación con los demás tejidos de la cavidad oral, es la Anatomía Dental.

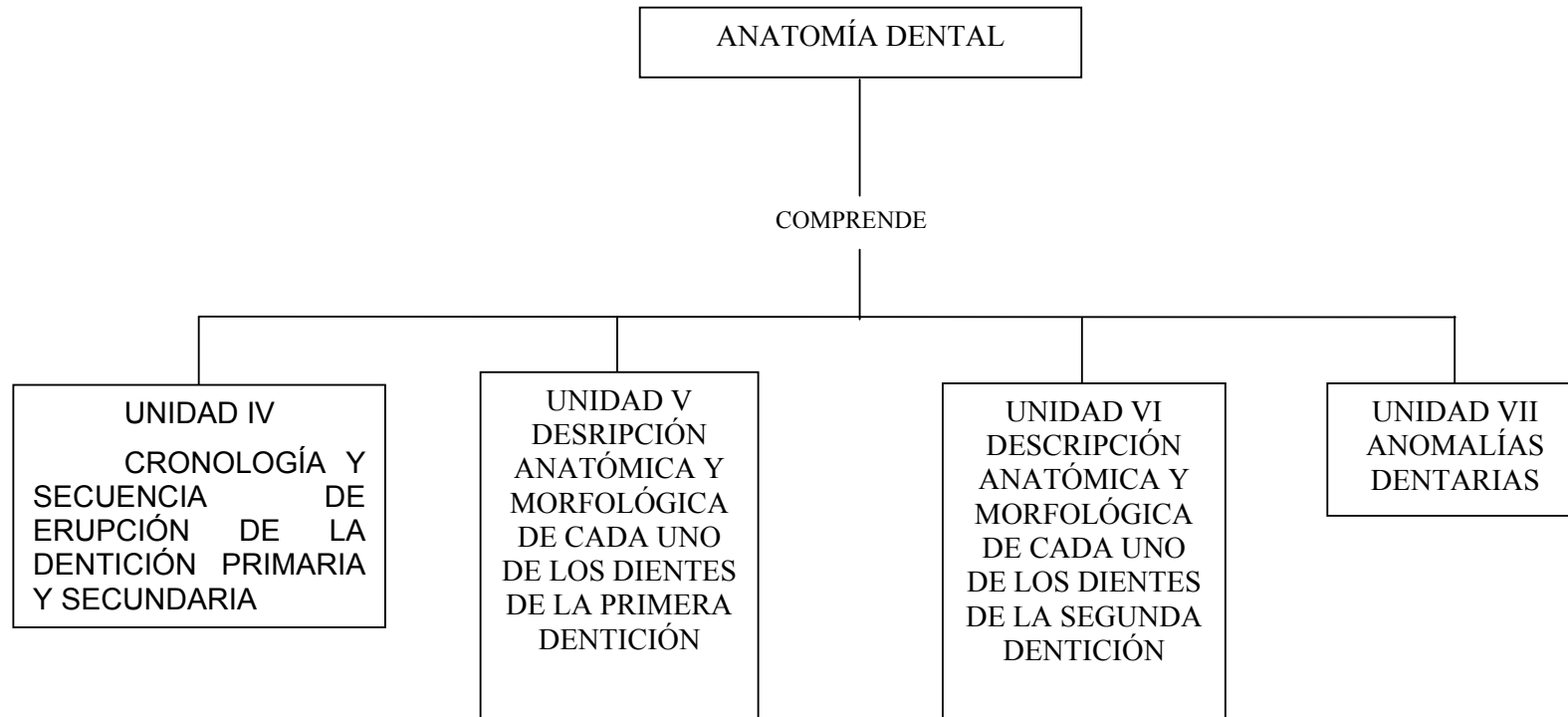
El contenido de este programa, se ha estructurado considerando el proceso de aprendizaje, para que el alumno entre en contacto gradual con el conocimiento de los principios básicos del aparato masticatorio, así como con la adquisición de las habilidades psicomotrices fundamentales para el ejercicio de esta profesión.

Es evidente la relación intrínseca de esta ciencia con las demás asignaturas que comprende el Plan de Estudios de la Carrera de Cirujano Dentista, para el logro de un trabajo integral satisfactorio. Su conocimiento es de importancia vital para un adecuado desempeño futuro del alumno en otras áreas, durante sus estudios y a lo largo de su práctica profesional.

## MAPA CONCEPTUAL



**MAPA CONCEPTUAL**



# UNIDAD I

## INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA ANATOMÍA DENTAL

Mtro. Genaro Álvarez Bustos  
C.D. Ana Silvia Peñaloza Aguilar



### I. OBJETIVOS


El alumno:

- Conocerá las estructuras que rodean la boca, conociendo la anatomía humana en sus diferentes ramas.
- Aprenderá las estructuras que la forman para llegar a la definición de anatomía dental, destacando su importancia en relación con otras asignaturas.

**PALABRAS CLAVE:** Anatomía microscópica, macroscópica, descriptiva, etc.; labios, mejillas, vestíbulo, lengua, paladar duro y blando, dientes y cavidad oral.

### II. INSTRUCCIONES

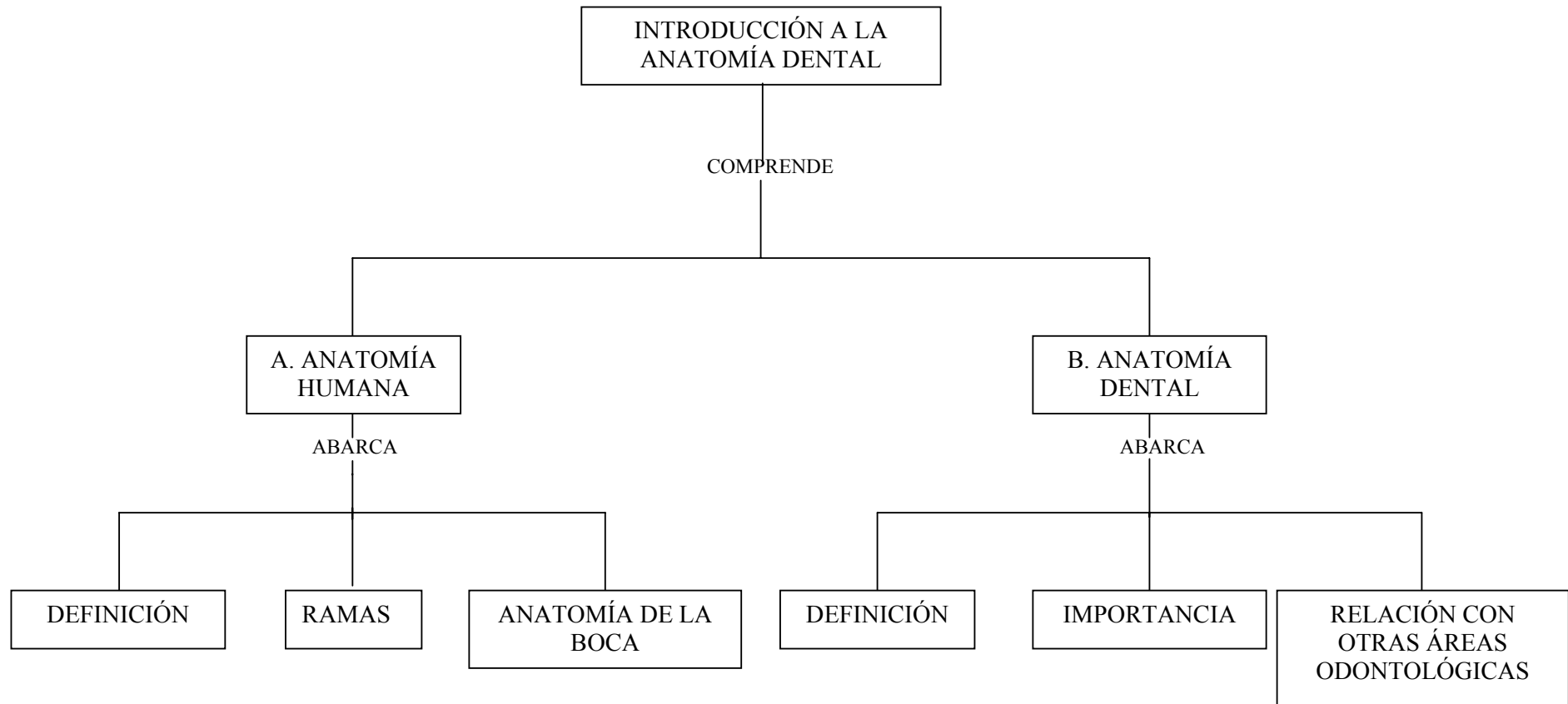
- El contenido de esta guía es eminentemente teórico-práctico, con una parte de actividades de investigación.
- En donde te encuentres el siguiente icono , quiere decir que es un concepto básico que tendrás que memorizar.
- Después de consultar las diferentes fuentes de información que se te recomiendan más adelante, resuelve los cuestionarios y realiza la práctica correspondiente.
- Habrá actividades de práctica que están representadas con el siguiente icono .
- Te sugerimos consultar los capítulos correspondientes a los temas de anatomía humana.
- Resuelve las actividades de evaluación correspondientes a esta unidad.

Las actividades que se te indiquen con el siguiente icono , deberás realizarlas en el cuaderno propio de esta asignatura.

### III. INTRODUCCIÓN

En esta unidad adquiriremos los conocimientos sobre las estructuras anatómicas que constituyen el sistema estomatognático, entendiendo la relación y función que guardan con los órganos dentarios y sus estructuras de soporte; conocimientos de vital importancia para el buen manejo y forma adecuada de conservar las estructuras y el buen funcionamiento del sistema.

#### IV. MAPA CONCEPTUAL






## V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### A. ANATOMÍA HUMANA

#### Definición

El término anatomía proviene del griego *anatemnein*, compuesto de *ana-a* través y *temnein*- cortar.

Anatomía humana es, pues, la rama de la medicina que se encarga del estudio de la configuración, estructuras, situación y relaciones que guardan entre sí las diversas partes componentes del ser humano. Se consideran sinónimos anatomía y morfología, esta última tiene un campo más amplio pues incluye anatomía del desarrollo e histología, botánica y ultra microscopía.

Lee, por lo menos, dos fuentes más de las que se mencionan en seguida, y realiza un cuadro comparativo, de las definiciones de anatomía que brindan los autores, recuerda registrar en tu cuaderno de trabajo el cuadro. 

*Fuentes:* S.R. Lara, G.S., *Corpus, anatomía humana general*. Volumen I, Cap. 2, pág. 30.


Eriksen, P.M.L. *Anatomía humana*. Unidad I, fascículo 1, pág. 13.

Esponda R.V. *Anatomía dental*. Cap. I, pág. 17.

#### Ramas

Fundamentalmente se divide en macroscópica y microscópica.

De acuerdo con sus objetivos y sus métodos particulares de estudio, la anatomía macroscópica humana puede ser:

- **Anatomía descriptiva:** se encarga del estudio del ser humano, mediante la descripción de un órgano o estructura determinada.
-  Define cada una de las siguientes ramas de la anatomía humana, como en el ejemplo anterior, basándote en la siguiente bibliografía:

Eriksen, P.M.L. *Anatomía humana*. Unidad I, fascículo 1, págs. 13-14.

- Anatomía topográfica
- Anatomía sistemática
- Anatomía segmentaria
- Anatomía funcional
- Anatomía clínica

- Anatomía radiológica
- Anatomía quirúrgica
- Anatomía geriátrica
- Anatomía artística
- Anatomía embriológica
- Anatomía teratológica
- Anatomía constitucional
- Anatomía normal
- Anatomía especial
- Anatomía dental

### **Anatomía de la boca** 📖 ✂

Se divide en dos partes, una pequeña o cavidad exterior, llamada vestíbulo, y otra interna o cavidad mayor, que es la boca propiamente dicha.

El vestíbulo de la boca es un espacio angosto, limitado hacia la cara externa por la membrana mucosa de los labios y de los carrillos; en la cara interna por las caras labiales y bucales de todos los dientes, así como la encía de éstos. En la cara anterior por el orificio de la boca, hacia arriba por el arco maxilar, y hacia abajo por el arco mandibular, por la unión de la membrana mucosa de los labios y carrillos con la encía de los dientes.

Para que tengas un conocimiento más amplio y puedas realizar la práctica de laboratorio correspondiente, consulta la siguiente fuente.

*Fuente:* S.R., Lara, G.S., *Corpus, anatomía humana general*, Vol. II, capítulo 18, págs. 846 a 876.

### **B. ANATOMÍA DENTAL**

#### **Definición** 📖

Es la rama de la anatomía humana, que se encarga de estudiar la cavidad oral y sus componentes, analizando su forma, posición, dimensión, estructura, desarrollo y los movimientos eruptivos dentarios.

Lee: Eriksen P.M.L., *Anatomía humana*. Fascículo 1, unidad I, pág. 14; define con tus propias palabras el concepto de anatomía dental y regístralo en tu cuaderno. 📖

### **Importancia y relación con otras áreas odontológicas**

El estudio de esta disciplina es de suma importancia, debido a que nos introduce formalmente en el campo de la odontología, mostrándonos por primera vez las estructuras dentarias y su relación con los demás tejidos de la cavidad oral.

Lee: Fuentes, S. R., Lara, G.S., *Corpus, anatomía humana general*. Vol. II, cap. 18, págs. 846 a 876; e  investiga con compañeros y/o profesores de las siguientes áreas, qué relación existe entre anatomía dental y éstas. Anota tus conclusiones en el cuaderno de trabajo.

- Operatoria dental
- Radiología
- Odontología preventiva
- Salud pública bucal
- Odontopediatría
- Oclusión
- Patología bucal
- Ortodoncia
- Endodoncia
- Cirugía bucal
- Prótesis, etc.

### **VI. ACTIVIDADES INTEGRADORAS**

Para que te des cuenta de tus avances en los conocimientos de esta unidad, realiza lo que se te solicita y contesta el siguiente cuestionario:

- Elabora un cuadro comparativo de la definición de anatomía humana.
- Escribe cinco de las ramas de la anatomía humana.
- Describe dos de estas ramas.
- ¿Cómo se divide anatómicamente la boca?
- En una cabeza de unicel, realiza con diferentes materiales la cavidad oral, señalando las diferentes estructuras que la forman.
- ¿Con qué otras áreas de la odontología se relaciona anatomía dental?

## **VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Toma como base el mapa conceptual de la unidad, y explica cada uno de los elementos incluidos en él.

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- 1.-Brand I. *Anatomía de las estructuras orofaciales*. España, Ed. Harcoyrt Brace, 1999.
2. G.F. Hamilton. *Anatomía humana*. México, Ed. Interamericana, 1965.
3. R. Esponda V. *Anatomía dental*. México, Ed. UNAM, 1994.
4. M. Diamond. *Anatomía dental*. México, Ed. Limusa, 2000.
5. Fuentes S.R. Lara G. S., *Corpus, anatomía humana general*. México, Ed. Trillas, 1997.
6. Wheeler, C.R. *Anatomía, fisiología y oclusión dental*. México, Ed. Interamericana, 1994.
7. Eriksen P.M.L. *Anatomía humana*. Unidad I, fascículo I, “Generalidades de anatomía humana”. México, UNAM, 2001.

## UNIDAD II SISTEMA MASTICATORIO




**Mtro. Genaro Álvarez Bustos**  
**C.D. Ana Silvia Peñaloza Aguilar**  
**Gabriela I. Quiñones Garibay**

### I. OBJETIVO

El alumno:

- Reconocerá las estructuras que conforman la cavidad bucal, así como su función y localización.

### II. INSTRUCCIONES

- Esta guía incluye actividades teóricas para asimilar mejor los nuevos conceptos.
- Las actividades que se te indiquen con el siguiente icono  deberás realizarlas en el cuaderno propio de esta asignatura.
- Donde te encuentres el siguiente icono  quiere decir que es un concepto básico que tienes que memorizar.
- Habrá actividades de práctica que están representadas con el siguiente icono .
- Cuando llegues a la sección de mapas conceptuales vas a encontrar dos, esto se hizo así por falta de espacio.

### III. INTRODUCCIÓN

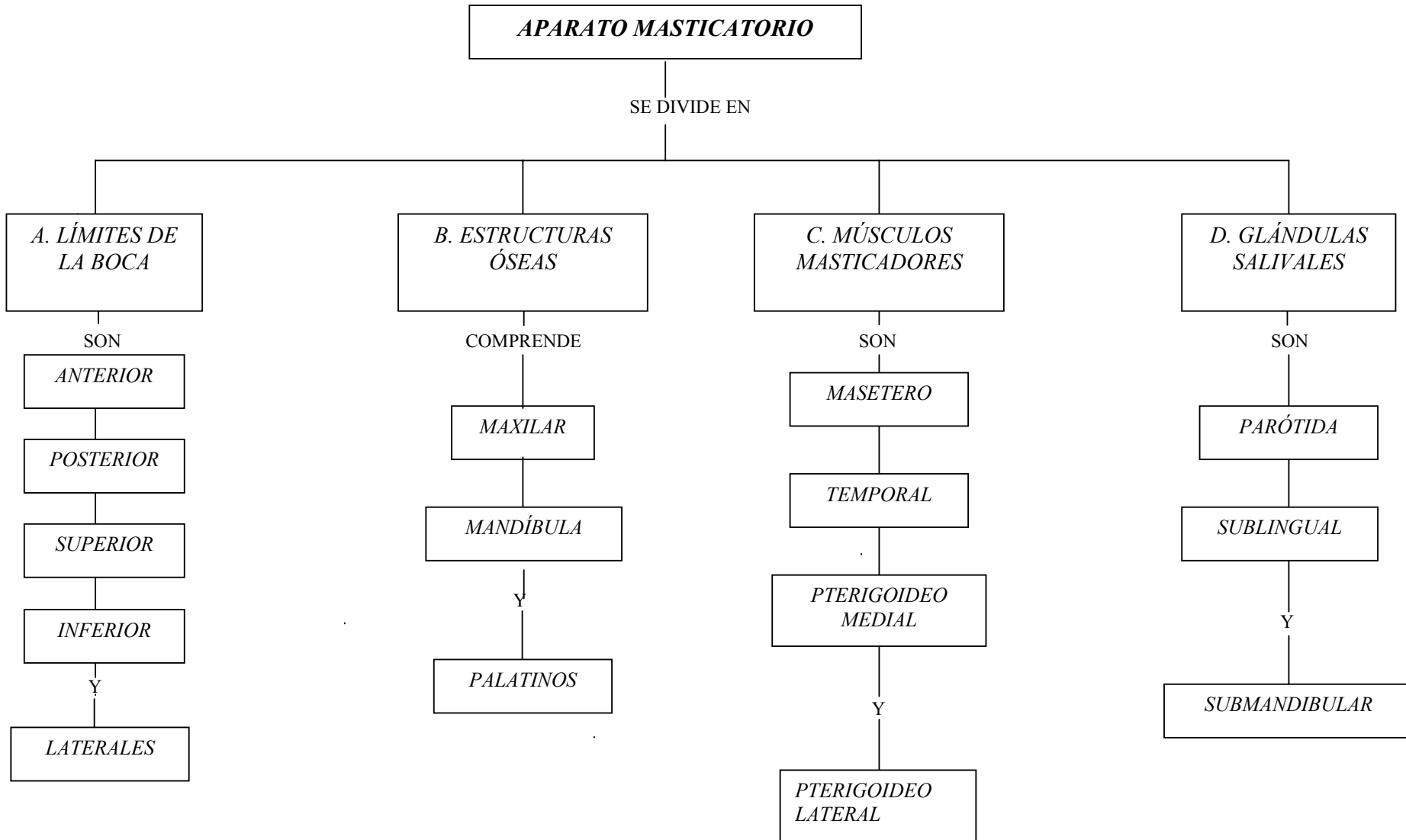
El sistema estomatognático o masticatorio, está conformado por diversas estructuras, tanto de sostén (tejidos duros), como de revestimiento y músculos (tejidos blandos), además de una serie de glándulas, las cuales en conjunto con los dientes, conforman la cavidad bucal.

En la sección de mapas conceptuales vas a encontrar dos que van secuenciados, esto se hizo así por falta de espacio.

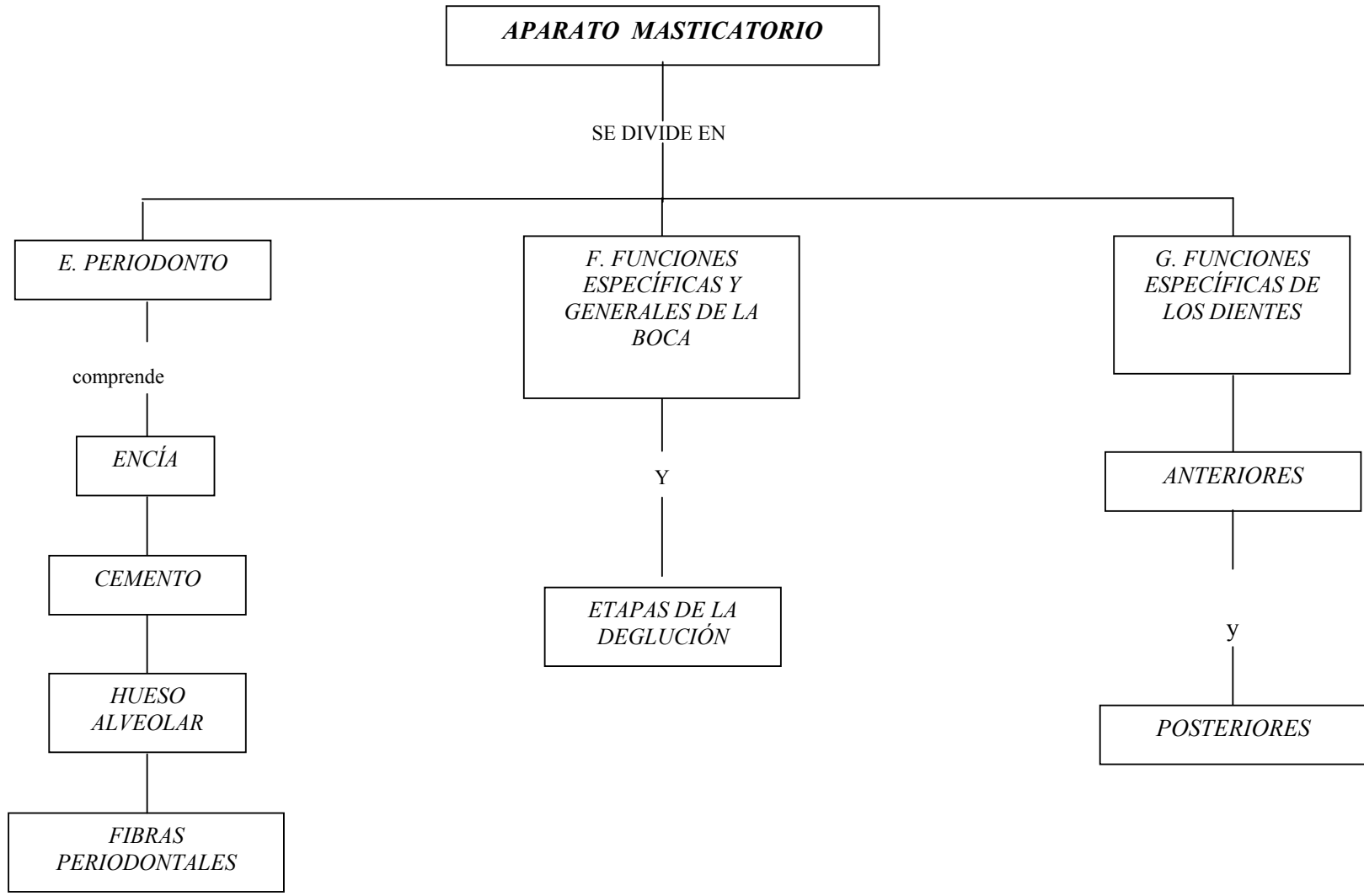
### REQUERIMIENTOS

Que el alumno conozca bien la anatomía y estructuras de la cavidad oral, con el objeto de desarrollar los conocimientos básicos de los temas relacionados con los tejidos blandos.

#### IV. MAPA CONCEPTUAL A



**IV. MAPA CONCEPTUAL**



## V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### A. LÍMITES DE LA BOCA

📖 Basándote en la bibliografía: Fuentes, S.R., Lara, G.S., *Corpus, humana general*; Volumen 2, capítulo 18, págs. 846 a 865, investiga cuál es la función de cada una de las siguientes estructuras: carrillos, lengua, labios, paladar, piso de boca y orofaringe; y realiza un cuadro sinóptico. ☐

### B. ESTRUCTURAS ÓSEAS

📖 Basándote en la bibliografía: Ericksen, P.M.L. *Anatomía humana*. Unidad II, fascículo 1, págs. 38 a 44, investiga las estructuras óseas que conforman la cavidad oral. ☐

### C. MÚSCULOS DE LA MASTICACIÓN

📖 Basándote en la bibliografía: Ericksen, P.M.L. *Anatomía humana*. Unidad II, fascículo 1, págs. 70 y 71, realiza un cuadro sinóptico de los músculos de la masticación explicando su origen, inserción y función. ☐

### D. GLÁNDULAS SALIVALES

📖 Basándote en la bibliografía: Fuentes, S.R., Lara, G.S., *Corpus, humana general*. Volumen 2, capítulo 18, págs. 876 a 885, realiza lo siguiente:

- Clasifica y localiza las principales glándulas salivales, así como sus conductos. ☐
- Describe los tipos de secreción y función salival. ☐

### E.. PERIODONTO

📖 Basándote en la bibliografía: Glickman, Irving. *Periodontología clínica*. Capítulo 1, págs. 15 a 28; capítulo 2, págs. 41 a 47; capítulo 3, págs. 54 a 66; capítulo 4, págs. 67 a 70.

Y, Robert J. Genco. *Periodoncia*. Capítulo 1, págs. 4 a 15; capítulo 2, págs. 33 a 46, describe cada uno de los componentes del periodonto. ☐



## F. FUNCIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES DE LA BOCA

📖 Basándote en la bibliografía: Glickman, Irving. *Periodontología clínica*. Capítulo 5, págs. 79 a 95, realiza un resumen de las etapas de la deglución. ☐

## G. FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LOS DIENTES

📖 Basándote en la bibliografía: Moisés, Diamond. *Anatomía dental*. Capítulo 8, págs. 74 a 104; capítulo 9, págs. 105 a 127; y Glickman, Irving. *Periodontología clínica*. Capítulo 5, págs. 79 a 95, investiga las funciones específicas de cada uno de los dientes y realiza un resumen. ☐

## VI. ACTIVIDADES INTEGRADORAS

- Arma un cráneo de plástico. ✂
- Identifica las siguientes estructuras con su respectivo color:
  - a) Maxila. (azul)
  - b) Mandíbula. (rojo)
  - c) Huesos palatinos. (verde)
- En el mismo cráneo, realiza con plastilina los músculos de la masticación y colócalos en relación con su origen e inserción (muéstralo a tu profesor).
- En una radiografía periapical, identifica la localización del espacio del ligamento periodontal y la forma del hueso alveolar (muéstralo a tu profesor).
- Realiza un esquema o dibujo de las principales glándulas salivales, señalando su ubicación y función (muéstralo a tu profesor).

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

- ☐ Para que evalúes tus conocimientos de esta unidad resuelve el siguiente cuestionario:
- ¿Por cuántas paredes está conformada la cavidad oral?
  - ¿Hueso par que participa en la constitución de la cavidad orbitaria, de la bóveda palatina, de las cavidades nasales y la fosa infratemporal?

- ¿Músculo que se extiende en la fosa temporal y está concentrado abajo en el proceso coronoideo de la mandíbula?
- Menciona las principales glándulas salivales y sus conductos excretores.
- Realiza un dibujo localizando las diferentes partes de la encía.
- ¿Qué función específica tienen los caninos?
- ¿Por cuántas etapas está conformada la deglución?, descríbelas.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Diamond, M. *Anatomía dental*. 3ª edición, México, Editorial Noriega, 1992.
2. Tortora G. y Anagnostakos. *Principios de anatomía y fisiología*. 6ª edición, México, Editorial Harla, 1990.
3. Glickman, Irving. *Periodontología clínica*. 2ª edición, México, Editorial Interamericana, 1982.
4. Genco, Golman. *Periodoncia*. México. Editorial Interamericana, 1990.
5. Sicher Harry. *Anatomía dental*. 6ª edición, México, Editorial Interamericana, 1978.
6. Fuentes, S.R., Lara, G.S. *Corpus, humana general*. México, Editorial Trillas, 1997.
7. Ericksen, P.M.L. *Anatomía humana*. Fascículo 1: “Generalidades de anatomía humana”. México, UNAM, 2001.

## **UNIDAD III**

### **NOMENCLATURA Y TOPOGRAFÍA DE LOS DIENTES**

**C.D. Rafael Ernesto Huerta Hernández**

**C.D. Remedios Díaz Díaz**

#### **I. OBJETIVOS**

- Reconocer los distintos tipos de dentición y sinónimos.
- Distinguir, por su posición, cada uno de los dientes.
- Aplicar los diferentes tipos de registro y clasificar a cada diente por medio de éstos.
- Mencionar todas las nomenclaturas.
- Diferenciar las partes de cada diente.
- Comparar dimensiones y superficies.
- Identificar las principales características de los dientes.
- Comparar la función de cada diente.
- Comprender la función de los contactos interproximales.
- Identificar radiográficamente las estructuras anatómicas.
- Mencionar las cúspides de balance y trabajo.
- Identificar los tejidos del diente, sus límites, grosor, cambios fisiológicos e importancia.

#### **II. INSTRUCCIONES**

- Esta guía incluye actividades teóricas y prácticas para asimilar los nuevos conceptos. En principio, deberás desarrollar las actividades teóricas y posteriormente las actividades prácticas. Se recomienda para las primeras, dedicar por lo menos 30 minutos y, para las segundas, 1 hora diaria.
- Para desarrollar esta unidad tendrás que consultar la bibliografía anexa que aparece al final de esta unidad.

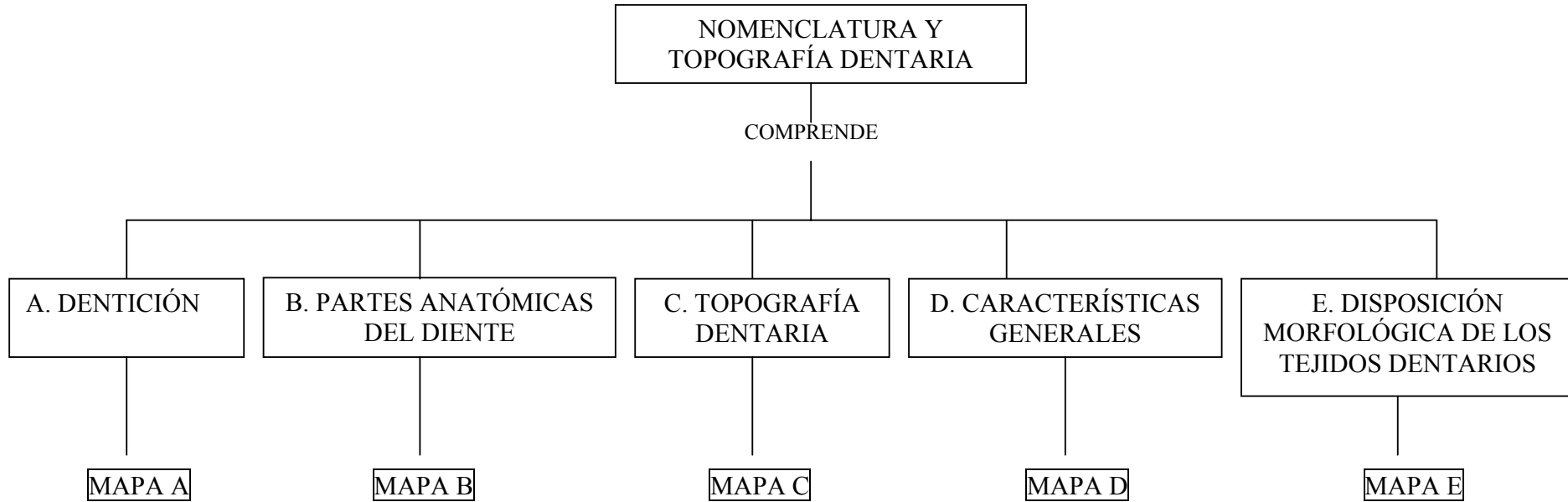
- Deberás seguir el orden del mapa conceptual.
- Las actividades teóricas se te indican con el siguiente icono ☐; deberás registrarlas en tu cuaderno de trabajo.
- Las actividades prácticas se te indican con el siguiente icono ✂; deberás registrarlas en tu cuaderno de trabajo.
- En el apartado del mapa conceptual, por cuestiones espacio, se ha tenido que fragmentar, pero recuerda que todo comprende a esta unidad.
- En donde encuentres el siguiente icono 📖 quiere decir que se habla de un concepto básico que tendrás que memorizar.

### III. INTRODUCCIÓN

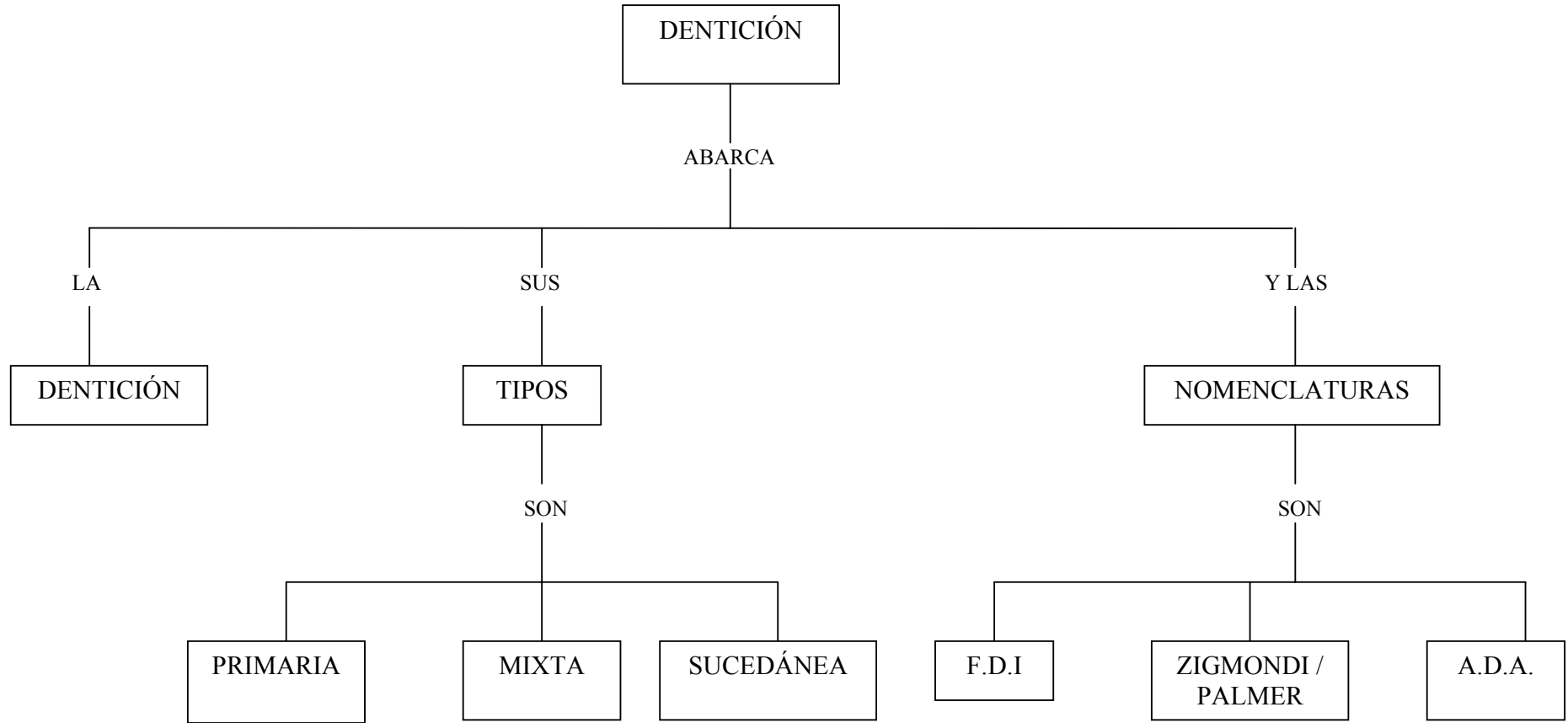
Al empezar a revisar cualquier campo de estudio, es necesario aprender el lenguaje relacionado con el mismo. Sin un vocabulario adecuado, uno no puede entender ni hacerse entender. Conocer las diferentes nomenclaturas y la topografía de los dientes, es la base esencial para entender la materia en las unidades posteriores.

Algunos autores recomiendan que la organización del conocimiento por disciplinas se puede sintetizar en la frase “divide y vencerás”. Por lo que, la estructura interna de esta unidad está dividida de tal forma, que permita una mejor comprensión de la nomenclatura y topografía dentarias.

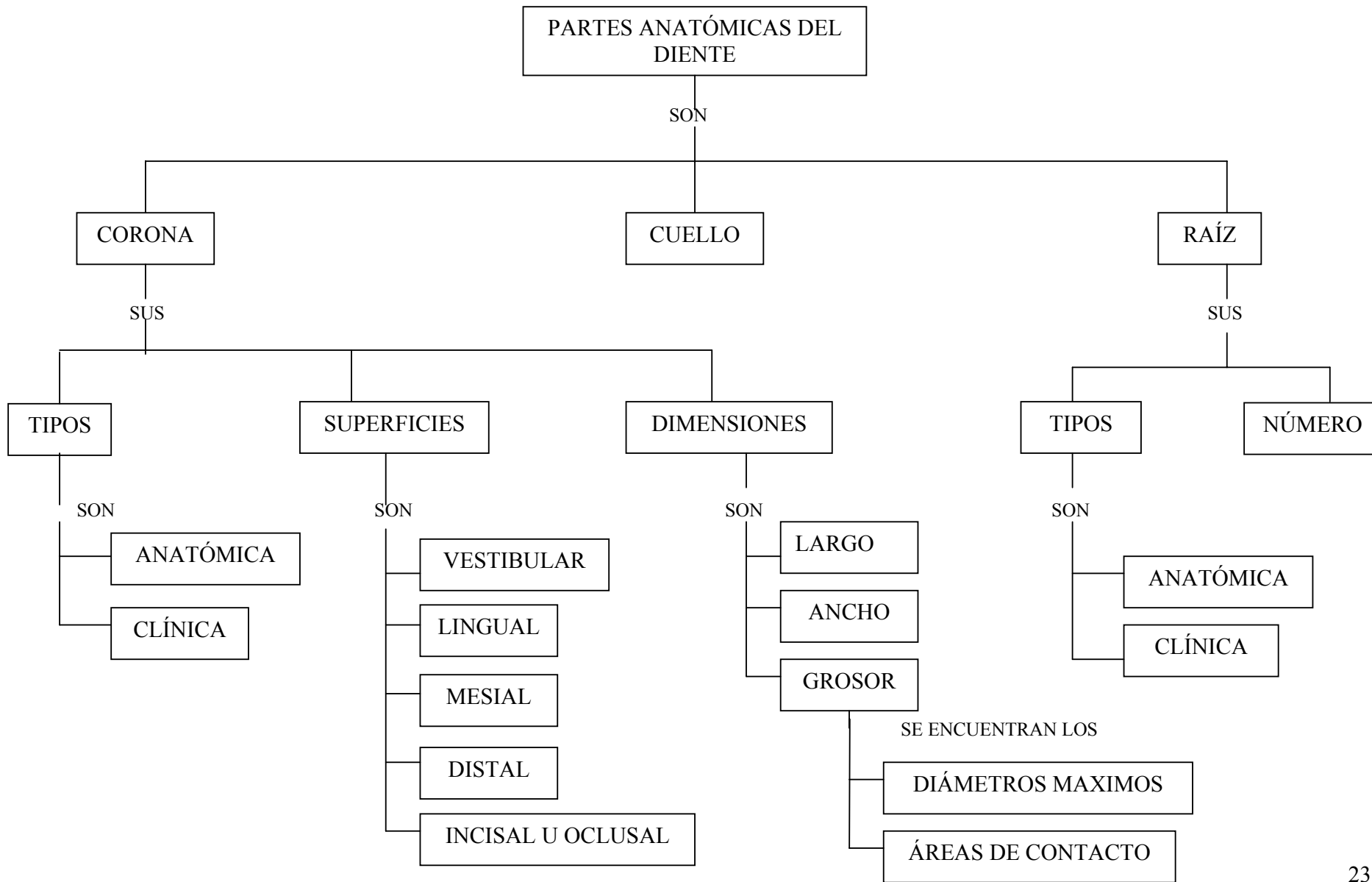
#### IV. MAPA CONCEPTUAL



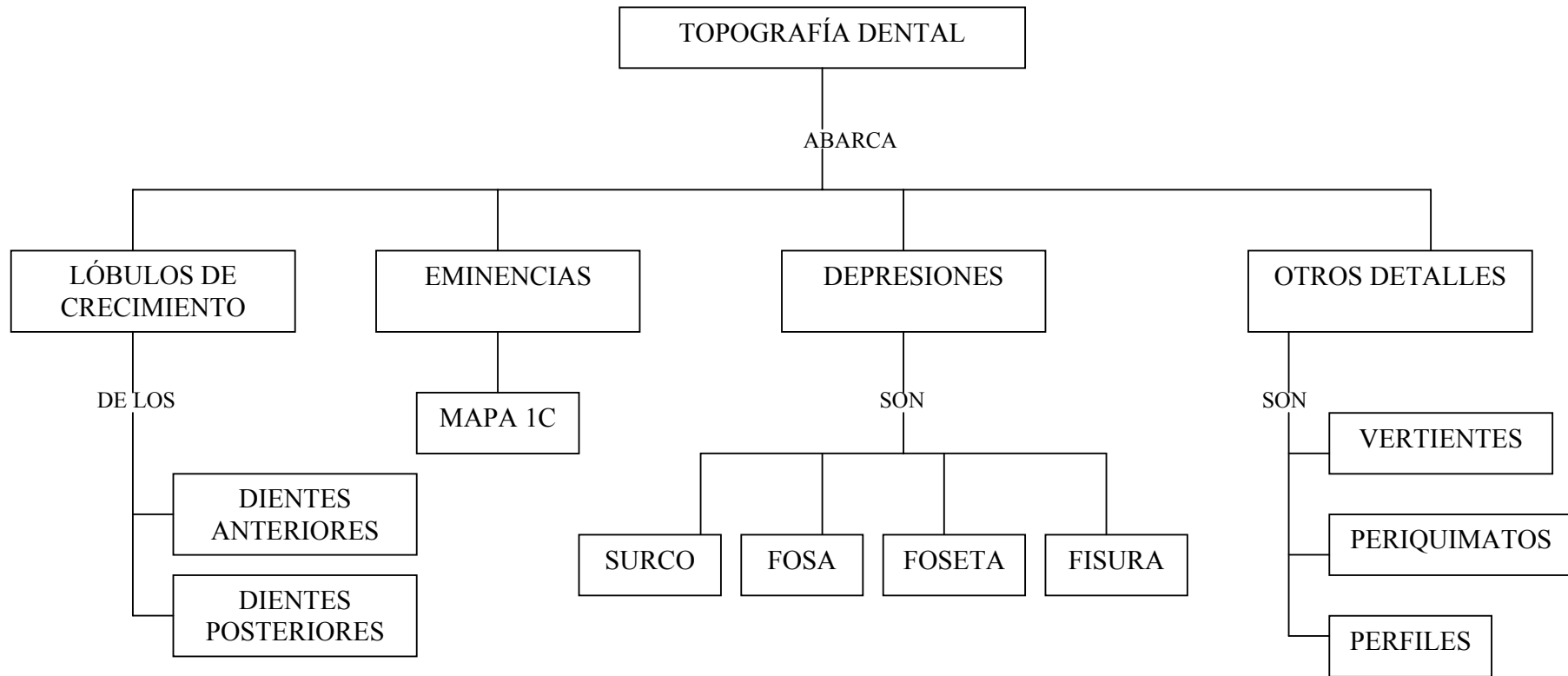
**MAPA A**



**MAPA B**

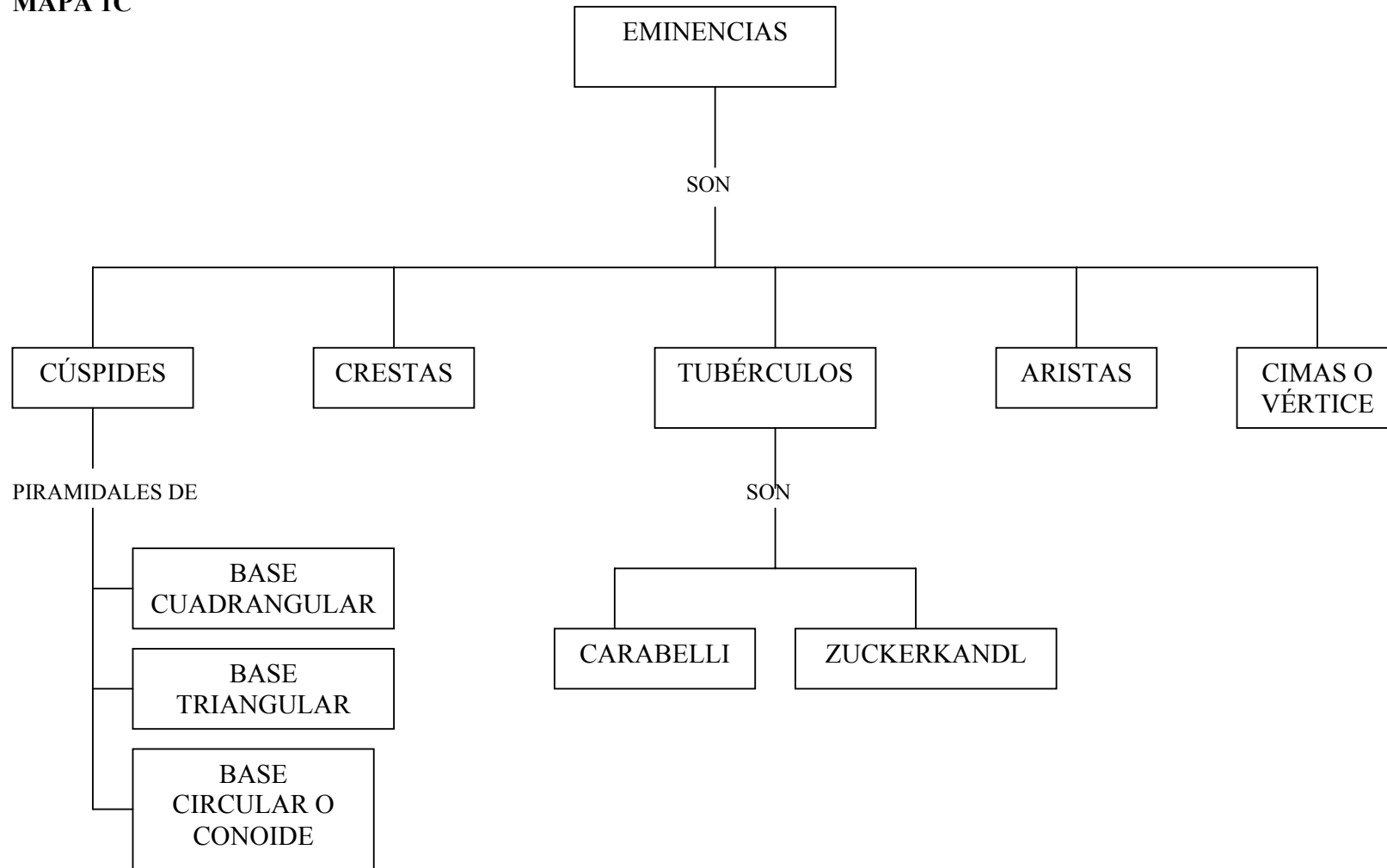


MAPA C

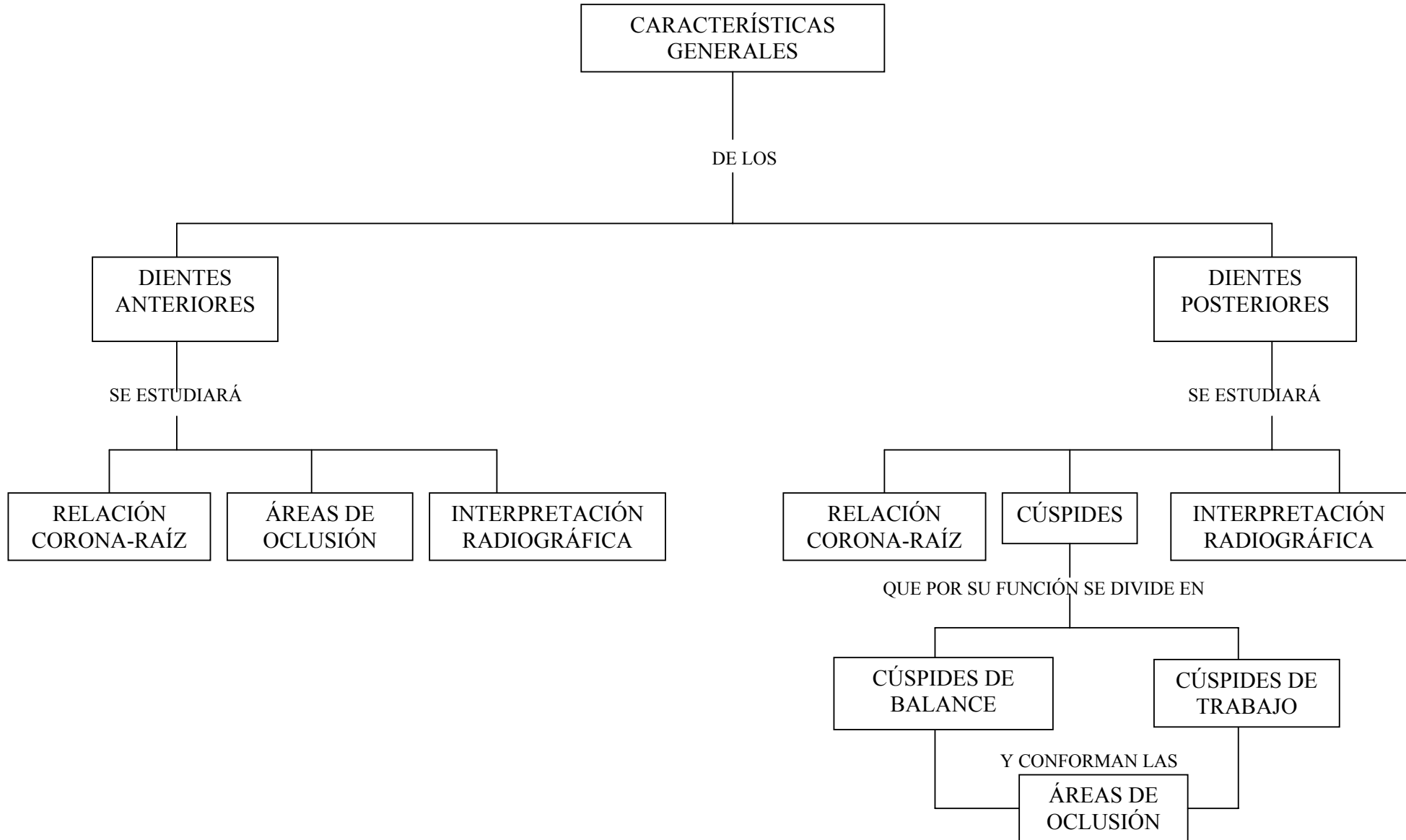




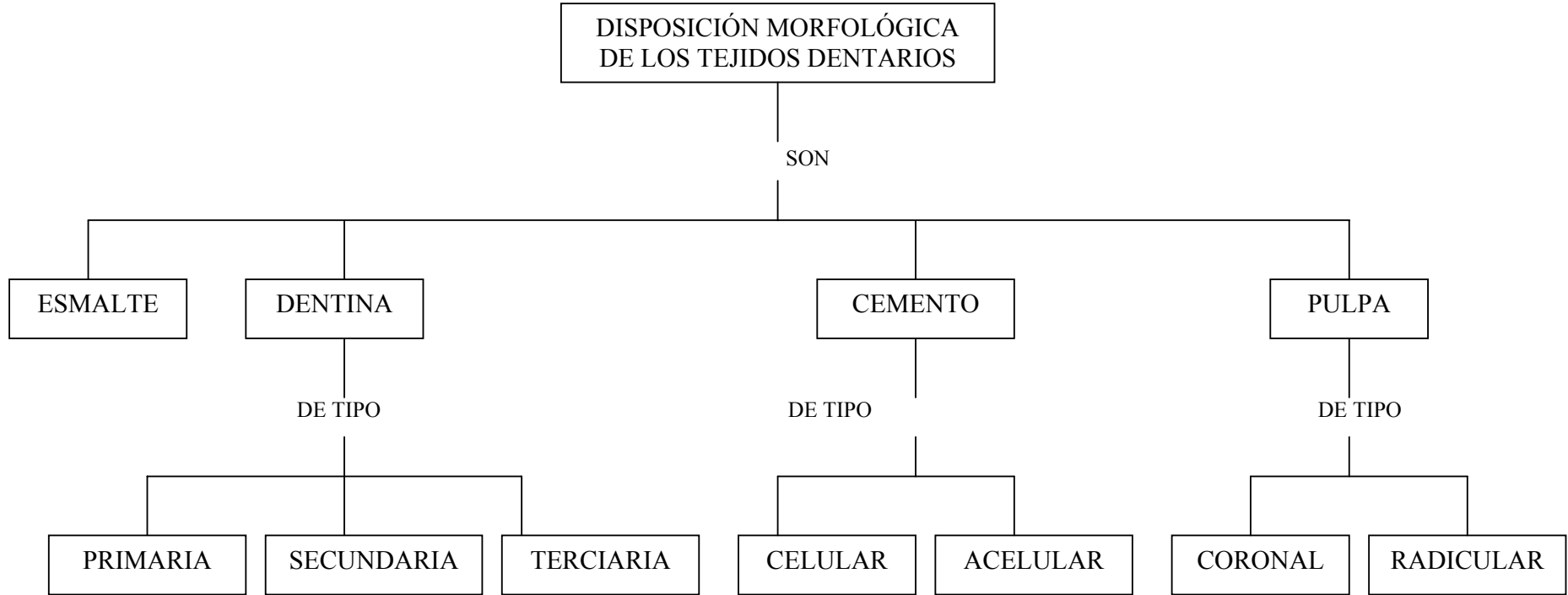
MAPA 1C



# MAPA D



**MAPA E**



## V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### A. DENTICIÓN

Lee en el libro *Anatomía Dental*, de Rafael Esponda Vila, págs. 24 a 30, y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno de trabajo. ☐

- ¿Cómo se define a la dentición?
- ¿Cuántas y cómo se llaman las denticiones que existen en el hombre?
- ¿Cuál es nombre que recibe cada uno de los dientes de la primera y segunda dentición?

Lee el libro *Anatomía dental*, de Rafael Esponda Vila, págs. 31 a 34; y *Anatomía dental, aplicaciones clínicas*, de Julian B. Woelfel, págs. 94 a 96, y llena la siguiente tabla de acuerdo con lo que se te pide de la dentición primaria:

SISTEMA	UNIVERSAL		PALMER		(FDI)	
	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA
SUPERIORES						
Incisivo central						
Incisivo lateral						
Canino						
Primer molar						
Segundo molar						
INFERIORES						
Incisivo central						
Incisivo lateral						
Canino						
Primer molar						
Segundo molar						

Llena las siguiente tabla utilizando la bibliografía anterior, de acuerdo con lo que se te pide de la dentición sucedánea:

SISTEMA	UNIVERSAL		PALMER		(FDI)	
	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA
INCISIVOS SUPERIORES						
Incisivo central						
Incisivo lateral						
Canino						
Primer premolar						
Segundo premolar						
Primer molar						
Segundo molar						
Tercer molar						
INCISIVOS INFERIORES						
Incisivo central						
Incisivo lateral						
Canino						
Primer premolar						
Segundo premolar						
Primer molar						
Segundo molar						
Tercer molar						

## B. PARTES ANATÓMICAS DEL DIENTE

### **CORONA**

#### TIPOS DE CORONA

Lee el libro *Anatomía dental*, de Diamon, págs. 2 a 5; realiza las siguientes actividades, y contesta las preguntas en tu cuaderno de trabajo. ☐

- Define, ¿qué es la corona anatómica?

- Define, ¿qué es la corona clínica?

### SUPERFICIES DENTARIAS

Lee del libro de Espondaen, págs. 41 y 42, y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno de trabajo. ☐

- Menciona ¿cómo se llama a cada una de las superficies dentarias?; y realiza un esquema, según sea el caso para dientes anteriores y posteriores.

- Realiza el esquema de las formas geométricas de cada una de las superficies de incisivos superiores e inferiores, que se encuentra en el libro: *Atlas a color y texto de anatomía oral*, de Berkovitz, pág. 20. ✖

- Realiza el esquema de las formas geométricas de los caninos superiores e inferiores, que se encuentra en el libro: *Atlas a color y texto de anatomía oral*, de Berkovitz, pág. 24. ✖

- Realiza el esquema de las formas geométricas de los premolares superiores e inferiores, que se encuentra en el libro: *Atlas a color y texto de anatomía oral*, de Berkovitz, pág. 26. ✖

- Realiza el esquema de las formas geométricas de los molares superiores e inferiores, que se encuentra en el libro: *Atlas a color y texto de anatomía oral*, de Berkovitz, pág. 28. ✖

### DIMENSIONES

Lee el libro *Anatomía dental*, de Esponda, págs. 42, 43, 51 y 52, y realiza la siguiente actividad. ☐

- Define cada una de las dimensiones de la corona de los dientes y esquematízalas.

Lee el libro *Anatomía dental*, de Esponda, pág. 43, realiza las siguientes actividades y contesta las preguntas en tu cuaderno de trabajo. ☐

- Esquematiza las divisiones de las caras axiales de los dientes. ✖

- ¿En qué tercio se localiza la máxima convexidad?

- ¿Qué elemento se encuentra en los diámetros máximos?

## **CUELLO**

Lee del libro *Anatomía dental*, de Diamon, págs. 2 a 5, realiza las siguientes actividades y contesta las preguntas en tu cuaderno de trabajo. ☐

- Describe la diferencia entre la línea cervical y la línea gingival, y realiza un esquema para ejemplificarlo. ☐

- Da la definición del cuello del diente. ☐

## **RAÍZ**

### TIPOS Y NÚMERO DE RAÍCES

Lee el libro de Julian B. Woelfel, págs. 297 a 302, y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno de trabajo.

- Define ¿qué es la raíz anatómica?

- Define ¿qué es la raíz clínica?

- Realiza un esquema de cada uno de los dientes, representando el número de raíces que contienen. ✂

- Llena la siguiente tabla basándote en la bibliografía anterior, de acuerdo con lo que se te pide \*

<b>CÓDIGO F. D. I.</b>	<b>No. de raíces</b>	<b>No. de conductos</b>
<b>45</b>		
<b>11</b>		
<b>36</b>		
<b>24</b>		
<b>43</b>		
<b>26</b>		
<b>34</b>		
<b>47</b>		
<b>27</b>		

## **C. TOPOGRAFÍA DENTARIA**

### **LÓBULOS DE CRECIMIENTO**

Lee del libro de Julian B. Woelfel, págs.124 y 125, y realiza las siguientes actividades en tu cuaderno de trabajo. ☐

- Elabora los esquemas que se encuentran en la página 125, señalando y nombrando cada uno de los lóbulos de crecimiento para los dientes anteriores, premolares y molares.
- Haz el esquema de un central superior e inferior, y señala dónde se encuentran los mamelones. ✂

### **EMINENCIAS**

Lee del libro *Anatomía dental*, de Esponda, págs. 46 y 47, y realiza las siguientes actividades. ☐

- Da la definición de las siguientes eminencias:
  - Cúspides, y cómo se llaman cada uno de los diferentes tipos.
  - Crestas, y cómo se llaman cada uno de los diferentes tipos.
- Menciona y define ¿cuáles son los dos tipos de túberculos que existen?:
  - Aristas.
  - Cima o vértice.

### **DEPRESIONES**

Lee del libro *Anatomía dental*, de Esponda, págs. 47 y 48, y realiza las siguientes actividades. ☐

- Da la definición de las siguientes depresiones.
  - Surco primario.
  - Surco secundario.
  - Fosa central.



## **OTROS DETALLES**


Lee del libro *Anatomía dental*, de Esponda, página 49, y realiza las siguientes actividades.



- Haz el esquema de cada uno de los perfiles en los dientes anteriores y posteriores.
- Da la definición de cada uno de los tipos de vertientes.


## **D. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

### **DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES**

Lee del libro *Anatomía dental*, de Esponda, págs. 27 a 29, y realiza las siguientes actividades en tu cuaderno de trabajo. 


- Menciona ¿cómo se llaman los grupos y subgrupos de los dientes?
- Haz el esquema que se encuentra en el libro de Esponda, pág. 29, y nombra cada uno de los grupos y subgrupos de dientes.

### **RELACIÓN CORONA-RAÍZ**

Lee el libro *Fundamentos de prostodoncia fija*, de Shillinburg/Hobo/Whitsett, página 17, y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno de trabajo. 

- ¿Qué importancia tiene la relación corona-raíz?
- ¿Qué proporción guarda la corona con respecto a la raíz, en los dientes anteriores y posteriores?

### **ÁREAS DE OCLUSIÓN DE LOS DIENTES ANTERIORES**

Lee el libro *Anatomía dental*, de Esponda, págs. 129 y 130, y realiza las siguientes actividades en tu cuaderno de trabajo. 

- Haz el esquema del libro Anatomía dental, de Esponda, página 130, y contesta las siguientes preguntas:

- ¿Qué superficies y tercios de los dientes anteriores superiores hacen contacto con los dientes anteriores inferiores?

- ¿Qué superficies y tercios de los dientes anteriores inferiores hacen contacto con los dientes anteriores superiores?

### NÚMERO DE CÚSPIDES

Lee el libro *Anatomía dental*, de Esponda, págs. 205, 206, 217, 218, 229, 230, 243, 245, 263, 265, 294, 296 y 310, y contesta lo que se te pide en el siguiente cuadro:

CÓDIGO F.D.I.	NÚMERO DE CÚSPIDES	NOMBRE DE CADA UNA DE LAS CÚSPIDES			
24					
25					
34					
35					
26					
27					
47					
46					

## AREAS DE OCLUSIÓN DE LOS DIENTES POSTERIORES

Lee el libro *Oclusión*, de Ramjord y Ash, págs.422 a 424, y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno de trabajo:

- ¿Cuáles son las cúspides de trabajo y balance de los dientes posteriores superiores e inferiores?
- Dibuja el esquema de la pág. 58 del libro de Adh /Ramjord.

## INTERPRETACIÓN RADIOGRÁFICA

Para este apartado deberás repasar las actividades del concepto B.

Consulta el libro *Radiología dental*, de Poyton, página 1, y realiza las siguientes actividades en tu cuaderno de trabajo. ☐

- Dibuja el esquema de la página 1, y señala las zonas anatómicas que observas. ✕

## E. DISPOSICIÓN MORFOLÓGICA DE LOS TEJIDOS DENTARIOS

Lee del libro *Anatomía dental*, de Esponda, págs. 77 a 79; *Endodoncia*, de Stephen Cohen, página 203; y *Anatomía dental*, de Diamond, página 45, y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno de trabajo. ☐

- ¿Cómo se llaman los tejidos que conforman al diente?
- ¿Cuáles son los diferentes tipos de dentina y a qué se deben?
- ¿Cuáles son los diferentes tipos de pulpa, de acuerdo con su localización?
- ¿Cuáles son los diferentes tipos de cemento?
- Realiza el esquema de la página x, del libro *Anatomía dental aplicada*, de Woelfel, indicando los tejidos como se te pide a continuación:

- Esmalte: color amarillo.
- Dentina: color verde.
- Cemento: color café.
- Pulpa: color rojo.

## VI. ACTIVIDADES INTEGRADORAS

Para resolver el siguiente ejercicio se recomienda repasar el tema A.

Para cada código alfabético o numérico (FDI), escribe el nombre completo del diente:

CÓDIGO	DENTICIÓN	ARCADA	CUADRANTE	NOMBRE
45				
11				
18				
52				
43				
26				
74				
47				
84				

- Utiliza la denominación adecuada para el primer premolar superior según cada código:

- Código universal: \_\_\_\_\_.
- Código FDI: \_\_\_\_\_.
- Código Zigmandy-Palmer: \_\_\_\_\_.

Para resolver el siguiente ejercicio se recomienda repasar el tema B

Dibuja el esquema de la página 98, del libro de Julian B. Woelfel, y señala cuáles son las partes en las que se divide el diente. ✂

Para resolver el siguiente ejercicio se recomienda repasar el tema C:

- En el modelo “oclusión”, señala las siguientes eminencias:

- Cúspides: color azul.
- Crestas marginales: color verde.
- Aristas: color negro.

- Cima o vértice: color blanco.

En el modelo “oclusión”, que utilizaste con anterioridad, señala las siguientes depresiones:

- Surco primario: color rojo.
- Surco secundario: color amarillo.
- Fosa central: color negro.

Para resolver el siguiente ejercicio se recomienda repasar el tema D:

En el modelo “oclusión”, señala en los dientes superiores e inferiores:

- Las cúspides de trabajo: color verde.
- Las cúspides de trabajo: color amarillo.
- Los contactos de oclusión: color rojo.

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Para el siguiente ejercicio se recomienda repasar el tema A y resolverlo de forma autónoma, para que después lo compares con el de tus compañeros:

CÓDIGO	DENTICIÓN	ARCADA	CUADRANTE	NOMBRE
46				
12				
47				
51				
44				
27				
75				
57				
74				

Para el siguiente ejercicio se recomienda repasar los temas B, C y D, y resolverlo de forma autónoma, para que después compares por ti mismo los resultados:

- Reproduce el formato de la tabla en tu cuaderno de trabajo, y llénalo respondiendo a lo que se te pide a continuación para el caso de los dientes: ✖

- Primer molar superior derecho.
- Segundo premolar inferior.
- Primer molar inferior izquierdo.
- Primer premolar superior izquierdo.

CÓDIGOS	No. RAÍCES	No. CONDUCTOS	NOMBRE DE LAS CÚSPIDES, SEGÚN SEA EL CASO	CÚSPIDES DE TRABAJO	CÚSPIDES DE BALANCE
F.D.I.					
A.D.A					
Z-P					

### VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Ramjord y Ash. *Oclusión*. 4ª edición, Ed. MacGraw-Hill Interamericana, 1996.
2. H. Gauy Poyton. *Radiología bucal*. 2ª edición, MacGraw-Hill, 1992.
3. BKB Berkovitz. *Atlas a color y texto de anatomía oral*. Year Book Medical Publishers, INC:
4. Shillinburg, Hobo, Whitsetl. *Fundamentos de prótesis fija*. 3ª edición, Barcelona, Ed. Quintassence SL, 2000.
5. Permar, Dorothy, J Woelfel. *Anatomía dental aplicada*. 2ª edición, Cecsca, 1982.
6. Diamond, M. *Anatomía dental*, 3ª edición, México, Editorial Noriega, 1992.
7. Esponda, V. R. *Anatomía dental*. México, UNAM, 1977.

## UNIDAD IV CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LA DENTICIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

**Mtro. Genaro Álvarez Bustos**  
**C.D. Ana Silvia Peñaloza Aguilar**

### I. OBJETIVOS




El alumno:

- Aprenderá la cronología de los dos tipos de dentición.
- Describirá la secuencia de erupción dentaria.

### PALABRAS CLAVE

Erupción, calcificación, incisivo, canino, premolar, molar.

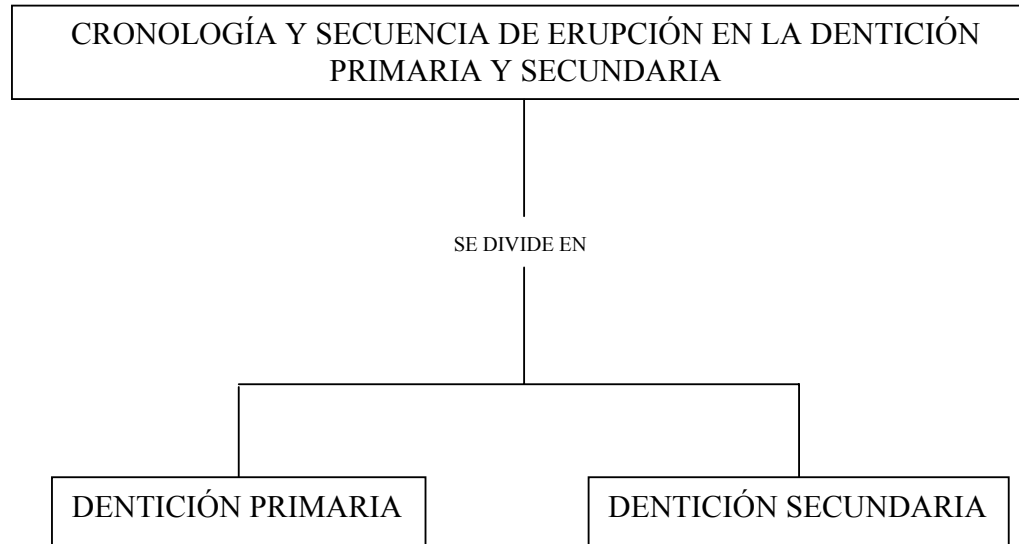
### II. INSTRUCCIONES

- Esta guía contiene actividades teóricas y prácticas con objeto de asimilar nuevos conceptos.
- En donde te encuentres el siguiente icono  quiere decir que se habla de un concepto básico que tendrás que memorizar.
- Las actividades que se te indiquen con el siguiente icono  deberás realizarlas en el cuaderno propio de esta asignatura.
- Primero desarrollarás las actividades teóricas y después las prácticas . Los tiempos recomendados para trabajar esta unidad son de 30 minutos para actividades teóricas y 1 hora para las prácticas.

### III. INTRODUCCIÓN

En cualquier área de la odontología es muy importante el dominio de la terminología, así como la nomenclatura que se utilizará durante tu vida profesional, es por ese motivo que en la siguiente unidad abordarás términos como erupción y sus fases, corona, raíz, calcificación, asimismo el nombre de cada uno de los dientes que conforman la dentición infantil y adulta, etc. Términos que, al comprender y utilizar correctamente, facilitarán el estudio de esta unidad.

#### IV. MAPA CONCEPTUAL





## **REQUERIMIENTOS**

Es necesario que el alumno tenga bien asimiladas las tres primeras unidades, con objeto de poder entender los conceptos que se tratarán en esta unidad, sobre todo lo correspondiente a nomenclatura y topografía de los dientes.

### **V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

#### **A. CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE LA ERUPCIÓN DENTAL**



##### **ERUPCIÓN DENTAL**

El diente antes de aparecer en la boca, experimenta un proceso de desarrollo intraóseo que lo prepara para la función masticatoria.

Los órganos dentarios se forman a partir del ectodermo (lámina dura) y del mesodermo (tejido peridentario).

El germen dentario primitivo se irá desarrollando progresivamente hasta un momento en el cual comenzará su mineralización.



Una vez mineralizada la corona se irá formando la raíz y se pondrá en marcha el proceso de la erupción dentaria.

 Consulta: Varela M. Problemas bucodentales en pediatría; capítulo II, págs. 11 a 19, y  describe cada una de las siguientes fases de acuerdo con el texto sugerido.

##### **FASES DE LA ERUPCIÓN**

- Fase pre eruptiva
- Fase pre funcional
- Fase funcional

##### **DENTICIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA**

  A continuación se te da un ejemplo de los tiempos de erupción de la dentición primaria, según el texto de Varela, págs. 14 a 17.

## Dientes Primarios

### *Incisivo central superior*

Comienzo de calcificación	14 semanas de gestación
Formación completa de la corona.	16 semanas
Formación completa de la raíz	1 año 6 meses
Erupción	7 ½ meses

Basándote en el ejemplo anterior, completa las fechas de las siguientes tablas:

1. Cronología y secuencia de erupción.

#### DIENTES SUPERIORES

1. Incisivo central
2. Incisivo lateral
3. Canino
4. Primer molar
5. Segundo molar

#### DIENTES INFERIORES

1. Incisivo central
2. Incisivo lateral
3. Canino
4. Primer molar
5. Segundo molar

#### DIENTES SUPERIORES

1. Primer molar
2. Incisivo central
3. Incisivo lateral
4. Primer premolar
5. Segundo premolar
6. Canino
7. Segundo molar
8. Tercer molar

#### DIENTES INFERIORES

1. Primer molar
2. Incisivo central
3. Incisivo lateral
4. Canino
5. Primer premolar
6. Segundo premolar
7. Segundo molar
8. Tercer molar

## VI. ACTIVIDADES INTEGRADORAS

- Elabora un esquema de cronología de ambas denticiones.

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

- ¿Cuál es la cronología de erupción de los dientes inferiores temporales?
- ¿Cuál es la cronología de erupción de los dientes superiores permanentes?  Para que evalúes tus conocimientos de esta unidad responde las siguientes preguntas:
- ¿La fecha de erupción del 2° molar superior desiduo es?
- ¿La formación completa de la raíz del canino inferior temporal es a los?
- ¿El comienzo de la calcificación del germen del 1° molar de la dentición primaria es a las?
- ¿Qué diente temporal erupciona a los 20 meses

## VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Esponda R.V. *Anatomía dental*. México, Ed. UNAM, 1994.
2. Diamond M. *Anatomía dental*. México, Editorial Limusa, 2000.
3. Isselhard B. *Anatomía de las estructuras orofaciales*. España, Ed. Harcoyrt Brace, 1999.
4. Varela M. *Problemas bucodentales en pediatría*, Madrid, Editorial Ergos, 1999.

**UNIDAD V**  
**DESCRIPCIÓN, ANATOMÍA Y MORFOLOGÍA DE CADA**  
**UNO DE LOS DIENTES DE LA SEGUNDA DENTICIÓN**

C.D. Bertha Alicia Pérez Gutiérrez

**I. OBJETIVO**

El alumno:

- Aprenderá la morfología interna y externa de cada uno de los dientes de la segunda dentición

▪

**II. INSTRUCCIONES**

- Esta guía incluye actividades teóricas y prácticas que te ayudarán a aprender mejor todos los conceptos.
- Deberás desarrollar primero las actividades teóricas en un cuaderno de trabajo, □ y posteriormente, las actividades prácticas.
- Los conocimientos adquiridos en esta unidad son de vital importancia, para poder llegar a tallar cada uno de los dientes en las prácticas de laboratorio.
- Te sugerimos consultar los capítulos correspondientes a “Anatomía y morfología de dientes de la segunda dentición”, en los textos de la bibliografía del programa.

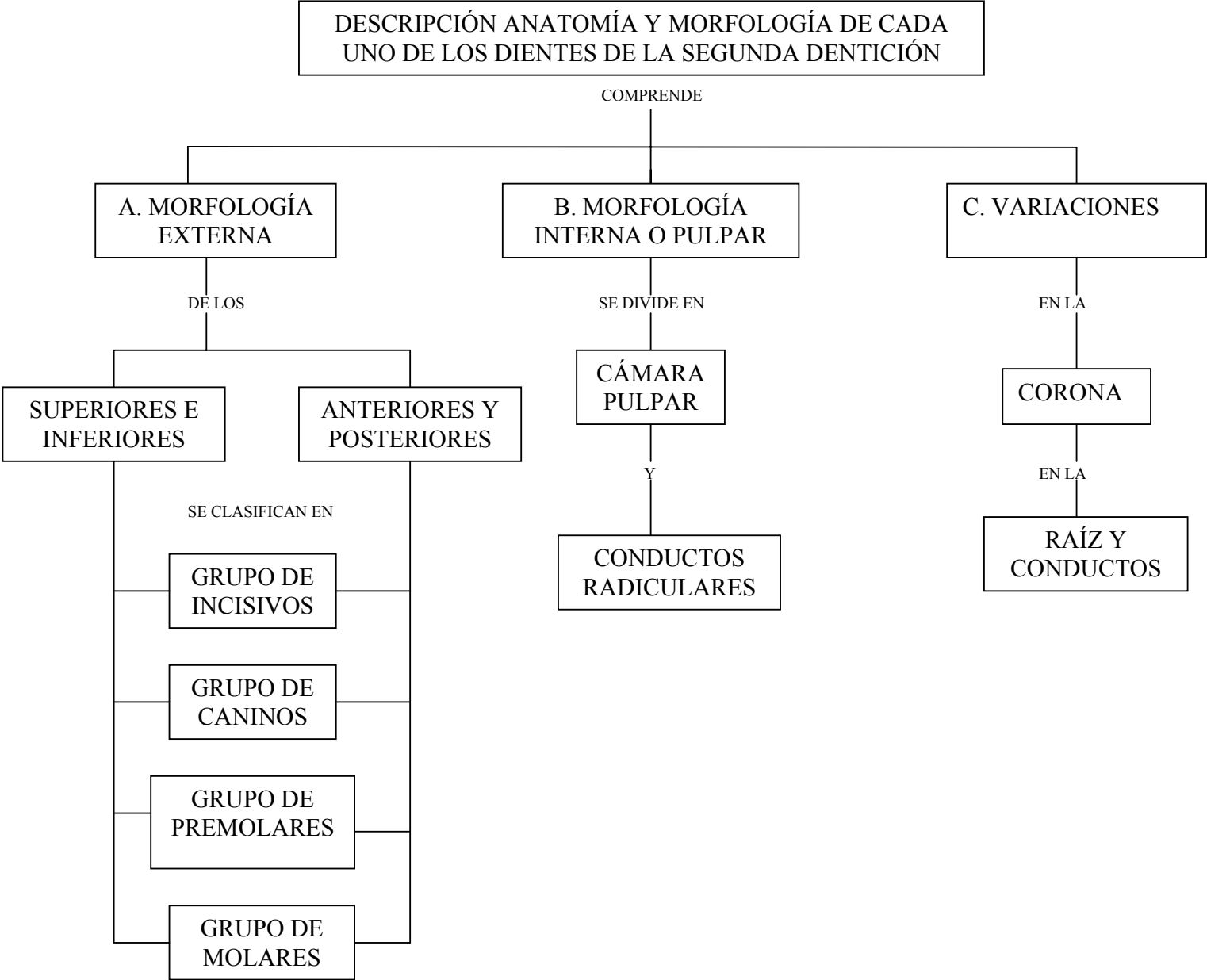
**III. INTRODUCCIÓN**

La dentición del adulto está constituida por 32 dientes, que forman la segunda dentición o la dentición permanente. Para el estudio y descripción de su morfología, los dientes permanentes se dividen en cuatro grupos dentarios llamados: incisivos, caninos, premolares y molares.

Esta unidad describe la morfología de cada uno de los dientes de la segunda dentición, la anatomía pulpar, así como las variaciones que es posible encontrar en su morfología.

Los conceptos aprendidos en esta unidad son de vital importancia para la formación de los futuros cirujanos dentistas, y sirven como base a otras materias clínicas de la carrera.

**IV. MAPA CONCEPTUAL**



## REQUERIMIENTOS

Para el mejor estudio de esta unidad, revisa la unidad III, específicamente los conceptos de topografía y características anatómicas de la corona.

### V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

#### A. MORFOLOGÍA EXTERNA

📖 Lee el libro Anatomía dental, de Esponda, capítulos VI, VII, VIII y IX, y realiza las siguientes actividades. Recuerda registrar todas las respuestas en tu cuaderno de trabajo.






- ¿Cuáles son las principales diferencias entre los dientes permanentes superiores e inferiores?
- ¿Cuántos dientes conforman el grupo de incisivos, cómo se distribuyen sus lóbulos de crecimiento y cuál es la función de este grupo? Contesta y elabora un dibujo.
- En dos macromodelos que venden en la Facultad de Odontología, de canino superior e inferior, colorea los diferentes lóbulos que lo conforman, cúspide, brazos y caras. ✂
- ¿Qué grupo de dientes no tiene predecesores, qué dientes lo forman y cuál es su función?
- ¿Cuántos dientes forman el grupo de molares? Señala el número de cúspides y de raíces de cada uno de ellos.
- 📖 Lee el capítulo I del libro *Anatomía dental;:aplicaciones clínicas*, de Woelfel, y con la figura 1-2 identifica y colorea en un dibujo, los grupos dentarios de la dentición permanente. ☐



- Rojo: Incisivos
- Verde: Canino
- Azul: Premolares
- Amarillo: Molares

- Ejemplifica en unos modelos dentados de adulto que venden en la Facultad de Odontología, la terminología usada para distinguir las superficies dentales, págs. 102 a 104 del libro anteriormente citado. ✂

## **B. MORFOLOGÍA INTERNA O PULPAR**

-  Lee el libro *Anatomía dental*; aplicaciones clínicas, de Woelfel, págs. 315 a 318, y realiza lo siguiente:
- Elabora un cuadro sinóptico de cómo se encuentra la anatomía pulpar de un diente incisivo, canino, premolar y molar, superiores e inferiores, y repórtalo en tu libreta. 
- Localiza en una radiografía periapical la cámara pulpar y los conductos radiculares de un primer, segundo y tercer molar superior; después elabora un dibujo y ponle los nombres a las estructuras antes mencionadas. La radiografía puedes conseguirla con un compañero de 2º año , o tómate una a ti mismo. 

## **C. VARIACIONES**

De acuerdo con el libro *Anatomía dental*, de Woelfel, capítulos IV, V, VI y VII , contesta las siguientes preguntas y registra las respuestas en tu cuaderno de trabajo. 

- ¿Cuáles son las principales variaciones en cuanto a la corona en un incisivo anterior?
- Describe las variaciones que presenta el canino mandibular permanente.
- Elabora un dibujo donde se puedan observar las variaciones de las cúspides de un segundo premolar inferior.
- ¿Cuáles son las variaciones en las raíces y conductos radiculares de los molares permanentes?

## **VI. ACTIVIDADES INTEGRADORAS**

- En unos macromodelos de yeso de la Facultad de Odontología, identifica con diferentes colores las siguientes estructuras. Estos macromodelos deberán ser entregados al profesor para su evaluación. ✂

Diente incisivo: Caras, lóbulos de crecimiento, línea cervical, cingulo, crestas, ángulos diedros y triedros.

Diente canino: Caras, lóbulos, cúspide, brazos, crestas, ángulos diedros y triedros.

Premolar: Caras, ángulos diedros y triedros, surcos, cúspides, fosetas triangulares.

Molar: Caras, ángulos diedros y triedros, surco fundamental y secundarios, vertientes lisas y de trabajo, cúspides, fosetas, agujero, tubérculo de Carabelli.

- En una radiografía periapical de la zona de molares inferiores discute con tus compañeros de clase y el maestro, cómo es la corona, raíces, conductos y cámara pulpar. Este ejercicio debe entregarse por escrito.
- Elige como tu paciente a un compañero o familiar, y tómale un impresión total inferior, corre el modelo e identifica con colores los diferentes grupos dentarios: incisivos, caninos, premolares y molares.
- Recolecta, por lo menos, un diente superior e inferior extraídos de cada grupo dentario y analízalos, observando:
  - Dirección de la corona con respecto al eje axial.
  - Variaciones en el número de raíces.
  - Variaciones en el número de cúspides.
- Entrega por escrito tus conclusiones y el diente extraído.

## **VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Toma tu mapa conceptual de la unidad y desarrolla cada concepto; puedes elaborar dibujos para ilustrar las características anatómicas por estudiar de cada diente. ☐

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- 1.- Woelfel J. Scheid R. *Anatomía dental; aplicaciones clínicas*. 5ª edición, Barcelona, Editorial Masson Williams & Wilkins, Barcelona, 1998.
- 2.- Esponda R. *Anatomía dental*. 1ª reimpresión, México, 1994.



## UNIDAD VI

### DESCRIPCIÓN, ANATOMÍA Y MORFOLOGÍA DE CADA UNO DE LOS DIENTES DE LA PRIMERA DENTICIÓN



C.D. Delfina Vega Vélez

#### I. OBJETIVOS

El alumno:

- Conocerá, comprenderá y localizará la anatomía externa e interna de los dientes de la primera dentición.
- Establecerá e identificará las diferencias anatómicas entre ésta y la dentición permanente.

#### II. INSTRUCCIONES

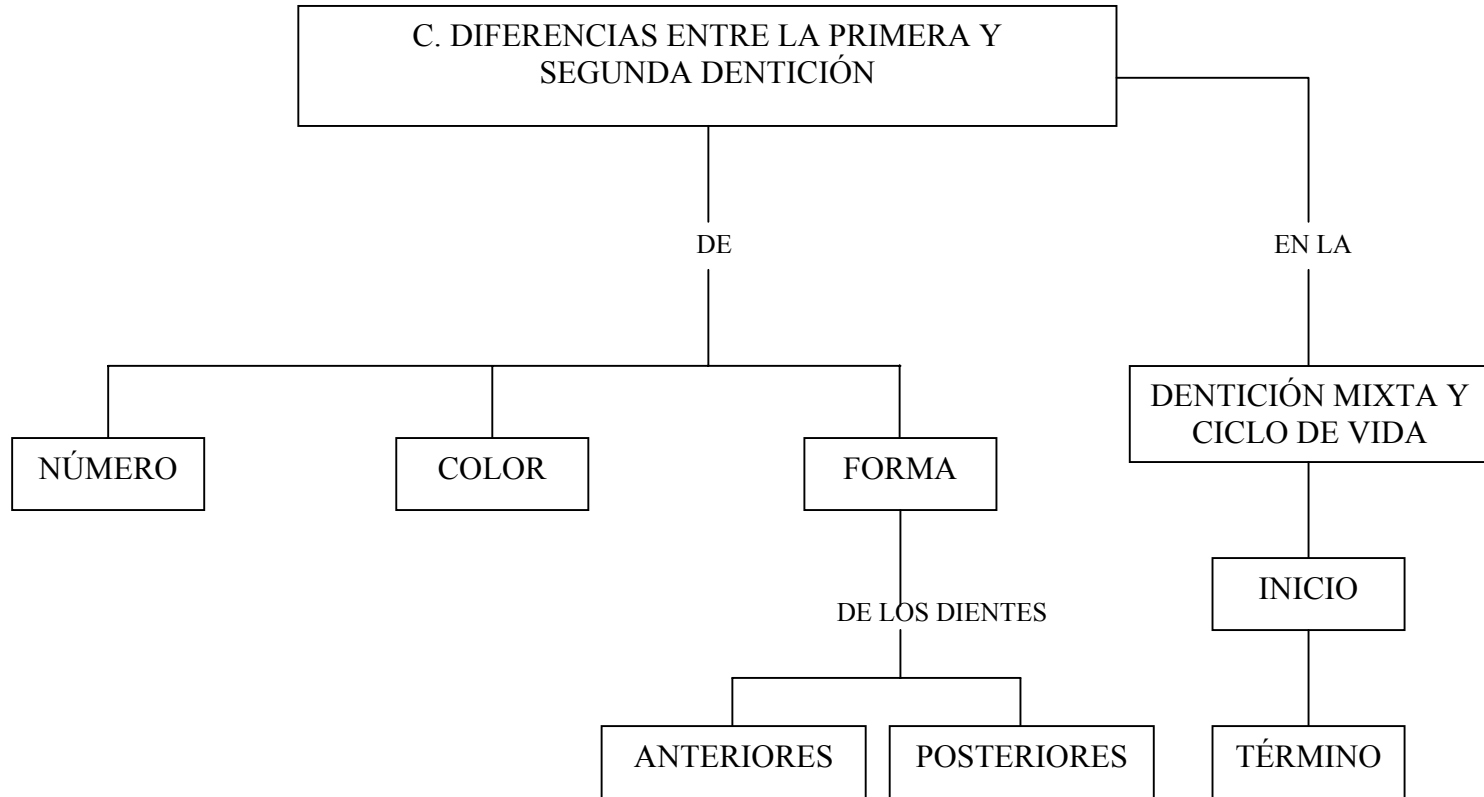
- Para manejar la unidad, esta guía incluye actividades teóricas y prácticas. Deberás conocer y comprender la teoría antes de continuar con el aspecto práctico. Sólo desarrollando las actividades teóricas podrás continuar con las actividades prácticas.
- Los conocimientos que estás adquiriendo son indispensables para continuar con las asignaturas clínicas como Operatoria Dental, Endodoncia, Odontopediatría, etc., que son la base de la práctica odontológica.
- Deberás consultar los capítulos correspondientes a la anatomía de la dentición primaria, en los textos de la bibliografía que se encuentra al final de la unidad.
- En donde encuentres el siguiente icono  quiere decir que se habla de un concepto básico que tendrás que memorizar.
- Habrá actividades de práctica que estarán representadas con el siguiente icono. ✂
- Las actividades que se te indiquen con el siguiente icono  deberás realizarlas en el cuaderno propio de esta asignatura.

#### III. INTRODUCCIÓN

La dentición infantil está formada por veinte dientes, divididos en superiores e inferiores, anteriores y posteriores, según su posición, lo que ha sido ya estudiado en la Unidad III; pero también se contemplan sus partes externas e internas de acuerdo con sus tejidos. Cada diente tiene características particulares que lo diferencian de los demás, pero también tiene similitudes generales, las cuales se verán más marcadas cuando la comparación se haga de la dentición infantil a la dentición adulta, por lo que es imprescindible distinguir y separar unos de otros, para poder acceder a la práctica de ésta y otras asignaturas, base, a su vez, del quehacer odontológico.



MAPA 1



## REQUERIMIENTOS

Para la mejor comprensión de esta unidad, es fundamental que retomes el dominio de los conocimientos aprendidos en las unidades III y IV, sin los cuales no podrás manejar adecuadamente los conceptos considerados necesarios para la conclusión de esta unidad.

### V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

#### A. ANATOMÍA EXTERNA DE LOS DIENTES PRIMARIOS

📖 Lee el tercer capítulo del libro *Anatomía*, de Wheeler.

📖 Lee el cuarto capítulo del libro *Odontología*, de Sydney Finn, y realiza lo siguiente:

- ✂ En un tipodonto, realiza las siguientes actividades:
  - Identifica los dientes anteriores pintándolos de color amarillo, y los dientes posteriores, de color verde.
  - Diferencia cada una de las superficies de los dientes pintándolas de diferente color.
  - Describe ¿cuáles son las características anatómicas de los dientes anteriores superiores.
- Describe ¿cuáles son las características de los dientes anteriores inferiores?
- Describe ¿cuáles son las características de los dientes posteriores superiores?
- Describe ¿cuáles son las características de los dientes posteriores inferiores?
- En un tipodonto de yeso infantil, colorea el margen de la encía de los dientes anteriores con color azul y de los posteriores, con verde.
- ✂ En un macromodelo anterior y uno posterior, colorea las diferentes superficies.
- ✂ En un macromodelo anterior y uno posterior, colorea las prominencias y depresiones.
- En el cuaderno dibuja cada uno de los dientes por todas sus superficies con detalles, marcando su terminología.
- Elabora un cuadro sinóptico, con cada probable división de la dentición a partir de ésta.

## **ANATOMÍA Y MORFOLOGÍA DE LOS DIENTES SUPERIORES E INFERIORES Y ANTERIORES Y POSTERIORES.**

📖 Lee el tercer capítulo del libro *Anatomía*, de Wheeler.

📖 Lee el cuarto capítulo del libro de Sydney Finn, y realiza lo siguiente:

- ✂ En un tipodonto y, de ser posible, en personas, realiza las siguientes actividades:
  - Identifica los dientes anteriores.
  - Identifica los dientes posteriores.
- ✂ Diferencia cada una de las superficies por diente, en un tipodonto de yeso.
- Describe ¿cuáles son las características anatómicas de los dientes anteriores superiores?
- Describe ¿cuáles son las características de los dientes anteriores inferiores?
- Describe cuáles son las características de los dientes posteriores superiores?
- Describe cuáles son las características de los dientes posteriores inferiores?

### **B. ANATOMÍA PULPAR**

📖 Estudia el capítulo III del libro de Wheeler, y el IV, del de Sydney Finn, y realiza lo siguiente:

- En tu cuaderno dibuja la dentición completa con los detalles de la pulpa, marcando con diferentes colores las cámaras pulpares de anteriores y posteriores y los conductos radiculares de los mismos dientes.
- En tu cuaderno dibuja las caras proximales de anteriores y posteriores, y marca las diferencias pulpares que muestran.
- Dibuja las caras oclusales de los dientes posteriores y localiza los cuernos pulpares.
- Dibuja el corte transversal de un diente posterior, a la altura de la línea cervical, y ubica los diferentes conductos radiculares.

### **C. DIFERENCIAS ENTRE LA PRIMERA Y SEGUNDA DENTICIÓN**

📖 Lee los capítulos 7, 8 y 9 de *Anatomía dental*, Diamond, M.; y 3 y 4 de *Anatomía dental, fisiología y oclusión*, de Wheeler, C.R., y realiza lo siguiente:

- ✂ Marca en un tipodonto de yeso infantil y en uno de adulto, las diferencias entre cada sección de diente.
- Elabora un cuadro sinóptico para cada dentición, comparando sus características individuales y por grupo.

- Aplica tus conocimientos y con ayuda de un espejo, observan a niños de diferentes edades, especialmente en la etapa de la dentición mixta.

## **VI. ACTIVIDADES INTEGRADORAS**

- Aplica tus conocimientos, y con la ayuda de un espejo y en un cuaderno, anota los detalles específicos que puedes observar y distinguir en niños de diferentes edades las dos denticiones y la mixta.
- Consigue, de ser posible, dientes naturales extraídos, y junto con tus compañeros reconoce las diferencias y clasifica el diente por su grupo o individualmente.

## **VII. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE**

Contesta el siguiente cuestionario

- De los dientes temporales, ¿cuáles son los dientes unirradiculares?
- ¿Cuántas raíces tienen los molares deciduos?
- ¿De cuántos lóbulos se forman los dientes # 52?
- ¿Cuántas cúspides se observan en los dientes # 75 y 85?
- ¿Cómo diferencias en general a los superiores de los inferiores?
- ¿Por qué las raíces de los dientes primarios divergen tanto?
- Marca cinco diferencias generales entre los deciduos y los secundarios.
- ¿Qué aspectos básicos diferencian a las cámaras pulpares de ambas denticiones?

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

1. Diamond, M. *Anatomía dental*, México, Editorial. UTHEA, 1978.
2. Wheeler, C.R. *Anatomía dental, fisiología y oclusión*. México, Editorial Interamericana.
3. Finn, Sydney. *Odontología pediátrica*, Editorial Interamericana.

## UNIDAD VII ANOMALÍAS DENTARIAS








C.D. Domingo Ponce García

### I. OBJETIVOS

El alumno:

- Identificará las anomalías más comunes de los dientes y sus características.
- Reconocerá las alteraciones patológicas de los mismos.

### II. INSTRUCCIONES

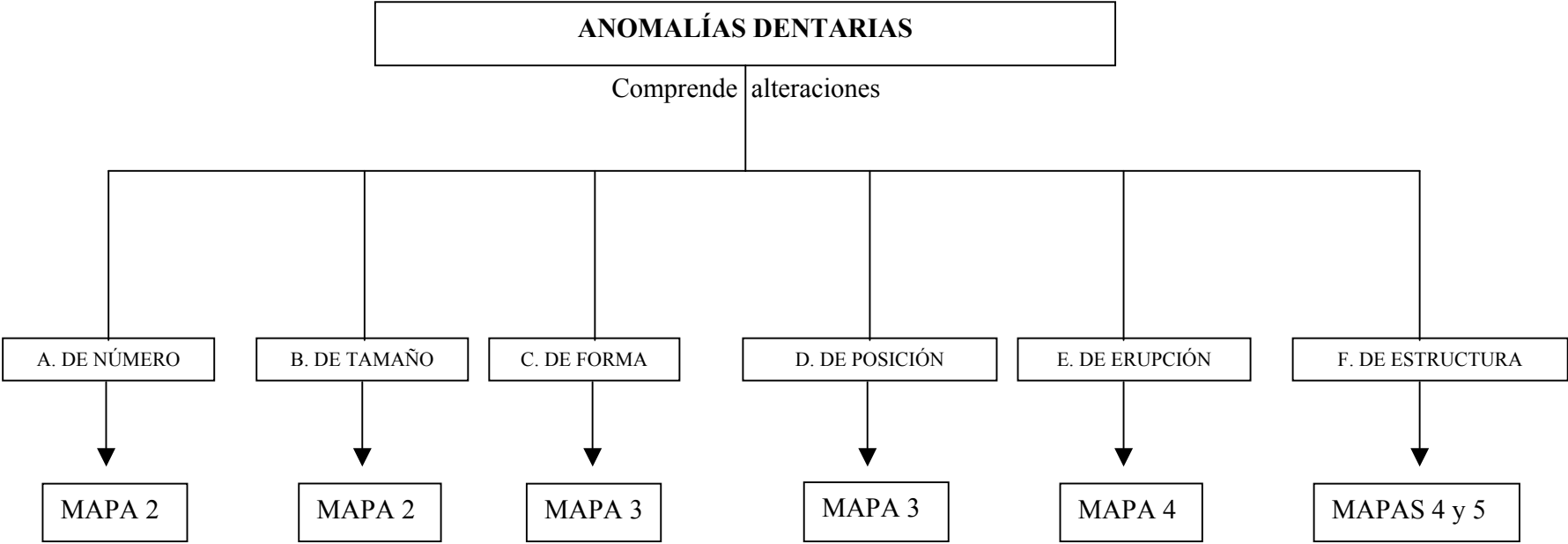
- El aprendizaje de esta unidad se basa en la consulta de algún libro de patología bucal, aunque para realizar las actividades puedes utilizar cualquiera de los que se te recomiendan. 
- Incluye actividades en las que usarás recursos audiovisuales.
- Recolecta dientes naturales extraídos, para distinguir la forma normal de los dientes y los que presentan alteraciones ; una vez identificados, con pintura indeleble denota la o las alteraciones que identificaste y después muéstrala(s) a tu profesor(a) y anótalo en tu cuaderno de trabajo. 
- Te recomendamos también organizarte de manera que concluyas todas las actividades en dinámicas grupales, mismas que serán supervisadas por tu profesor.
- En un cuaderno exclusivo para la materia, registra todas las respuestas de las actividades, así como lo que hayas aprendido de la unidad. 
- Cuando encuentres este icono  significa que deberás anotar tus respuestas en el cuaderno de la materia.
- Si encuentras este icono  significa que deberás consultar algún libro de texto.
- Cuando encuentres este icono  significa que tienes elementos que te ayudarán a elaborar o desarrollar tus actividades.

### III. INTRODUCCIÓN

La unidad describe las variaciones que ocurren anormalmente y que pueden alterar la forma fundamental de los dientes, así como la cantidad de los mismos.

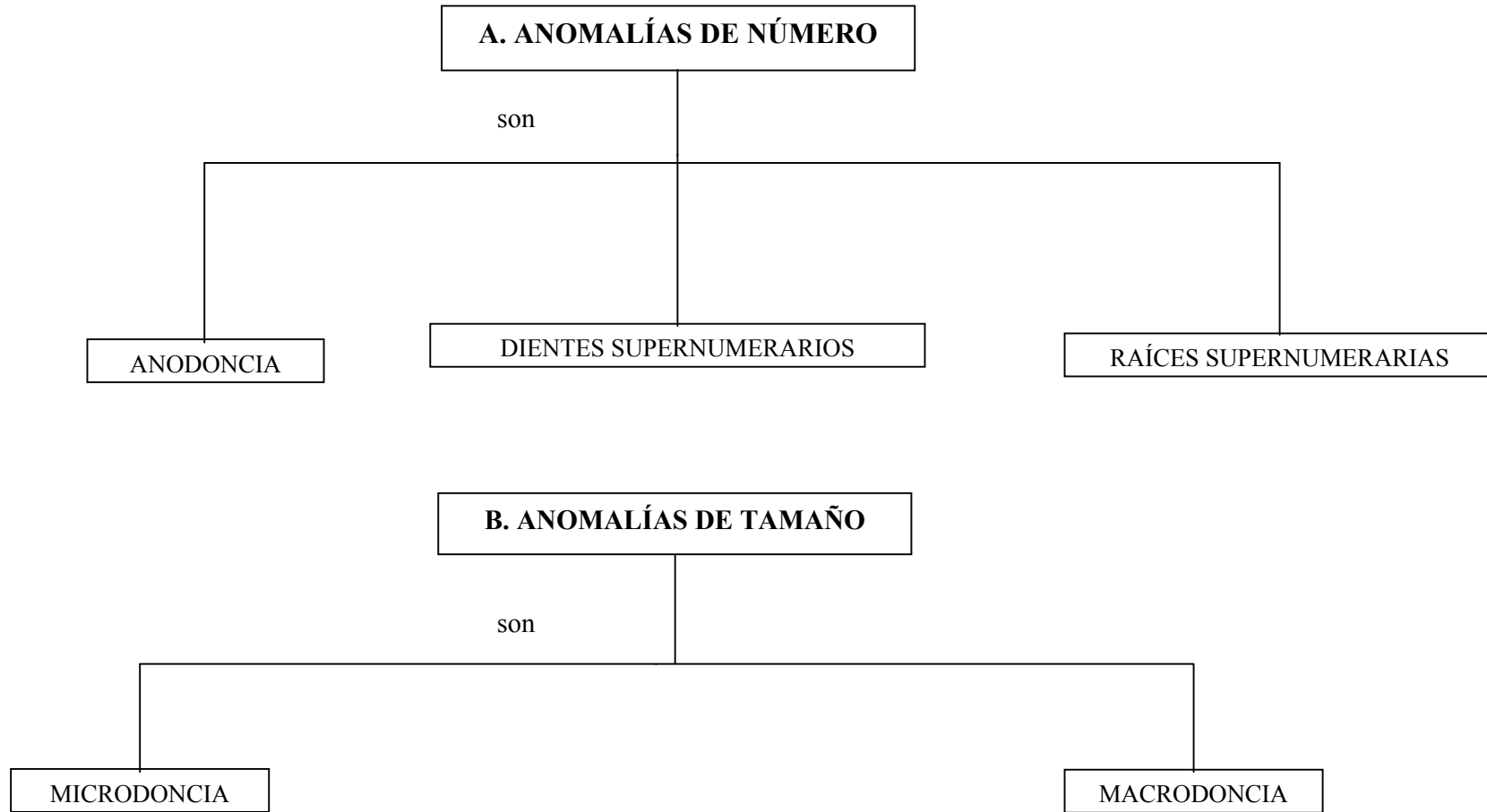
El aprendizaje de esta unidad te permitirá tener el conocimiento indispensable, para que puedas realizar la identificación de las variaciones en los dientes completamente formados.

**IV.MAPA CONCEPTUAL**

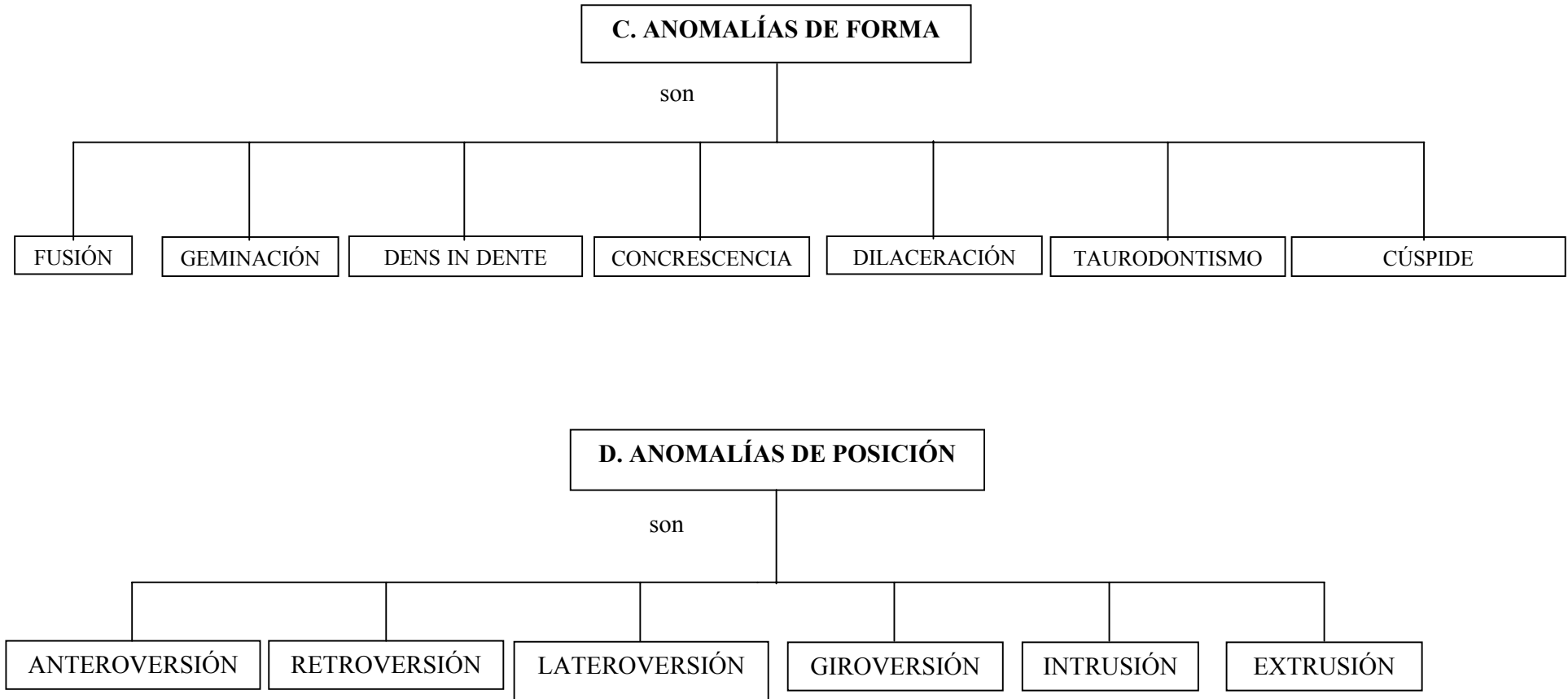




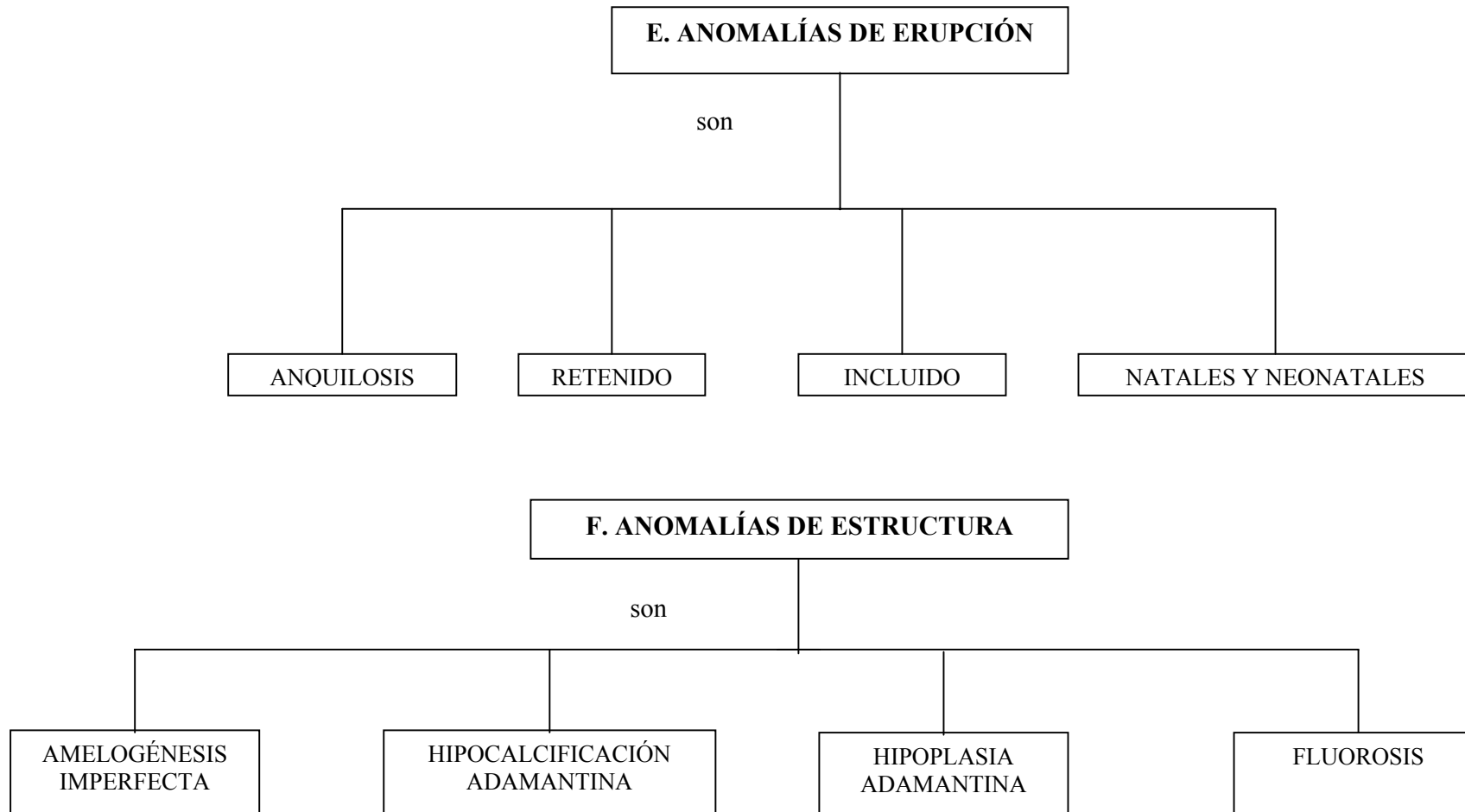
**MAPA 2**



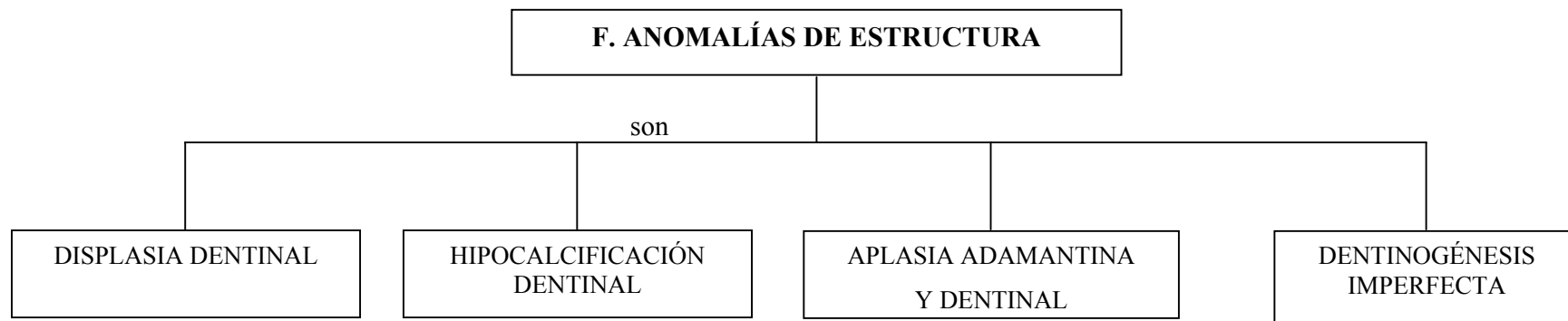
**MAPA 3**





**MAPA 4**



**MAPA 5**



## V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Consultando algún libro de patología bucal, de la bibliografía básica, busca el tema correspondiente a: alteraciones del desarrollo de los dientes , contesta las preguntas que se te hacen a continuación en los siguientes ejemplos  y realiza las actividades que se te piden: ✂

### A. ANOMALÍAS DE NÚMERO

- ¿Qué es la anodoncia?
- ¿Cómo se clasifica la anodoncia?
- ¿Qué es la anodoncia parcial?
- ¿Qué es una anodoncia total?
- ¿Qué es una pseudoanodoncia?

### B. ANOMALÍAS DE TAMAÑO

- ¿Qué es la microdoncia?
- ¿Cuántas anomalías de microdoncia existen?
- ¿Qué es una microdoncia generalizada verdadera?
- ¿Qué es una anodoncia localizada?

### C. ANOMALÍAS DE FORMA

- ¿Qué es la fusión?
- ¿Cómo se diferencia la fusión de la geminación?
- ¿Cómo se diferencia una concrecencia de una fusión?
- ¿Qué dientes presentan con mayor frecuencia fusión?
- ¿Qué dientes presentan frecuentemente geminación?

### D. ANOMALÍAS DE POSICIÓN

- ¿Qué es la anteroversión?
- ¿Cómo se diferencia una anteroversión de una giroversión?
- ¿Qué dientes son más afectados en una anteroversión?

### **E. ANOMALÍAS DE ERUPCIÓN**

- ¿Qué es la anquilosis?
- ¿Cómo se diferencia un diente anquilosado de uno retenido?
- ¿Cómo se diferencia un diente anquilosado de un diente incluido?

### **F. ANOMALÍAS DE ESTRUCTURA**

- ¿A qué tipo de enfermedades pertenece la amelogénesis imperfecta?
  - ¿Cuántos tipos de amelogénesis conoces?
  - ¿Qué es la hipoplasia del esmalte?
  - ¿Qué es la hipocalcificación del esmalte?
- Busca en la bibliografía básica otras definiciones de la misma anomalía 📖, y en tu cuaderno registra, con tus propias palabras, lo que hayas entendido sobre la anomalía correspondiente.
- Elabora un resumen de la información contenida en cada una de las anomalías ☐; lo que se incluye en ellas es fundamental para el tema y por ello debes aprenderlo muy bien.
- Trata de conseguir dientes naturales que presenten alteraciones morfológicas, y clasificalas según los conocimientos aprendidos. ✂
- Consigue radiografías que presenten anomalías dentarias y aprende a reconocerlas; intercambia con tus compañeros este material para obtener una amplia gama de alteraciones dentarias. ✂

### **VI. ACTIVIDADES INTEGRADORAS**

Para realizar las actividades integradoras utiliza la bibliografía básica recomendada, y elabora para cada una de las anomalías dentarias:

- Cuestionarios.
- Dibujos.
- Cuadros sinópticos.

## **VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Para evaluarte puedes hacer lo siguiente:

- Toma como base los mapas conceptuales y explica cada uno de los elementos indicados en ellos. Así, te podrás percatar si tienes todos los conocimientos de la unidad.
- Elabora cuestionarios de cada una de las anomalías dentarias.
- Mediante imágenes, como radiografías, fotografías o diapositivas, identifica las distintas anomalías.
- Para aclarar dudas recurre a tu profesor de la materia, no te quedes con algo sin aprender porque esta unidad es básica para lo que estudiarás más adelante y también para tu vida profesional.

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- 1.- Regezi-Sciubba. *Patología bucal*. 2ª edición, México.
- 2.- Sahafer. *Tratado de patología bucal*. 4ª edición, México.
- 3.- Spoge. *Patología bucal*. 1ª edición, Barcelona España.
- 4.- Sapp-Eversole-Wysocki. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. 1ª edición, Madrid, España.
- 5.- Tiecke. *Fisipatología bucal*. 1ª edición, Argentina.
- 6.- Thoma. *Patología oral*. 3ª reimpresión, Barcelona, España.