

## CLASIFICACION T. L. C. NUEVA TAXONOMIA BIOESTATICA EN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

**M. A. Rodríguez González \***  
**J. Salsench Cabré \*\***  
**J. Sansó Manzanedo \*\***  
**M. A. Villa Virgil \*\*\***  
**J. Cobo Plana \*\*\*\***

Rodríguez González, M. A.; Salsench Cabré, J.; Sansó Manzanedo, J.; Villa Vigil, M. A.; Cobo Plana, J.: Clasificación T. L. C. Nueva taxonomía bioestática en prótesis parcial removible. *Avances en Odontostomatología* 1994; 10: 427-434.

### RESUMEN

El presente trabajo es un ensayo clínico para ordenar, bajo criterio bioestático, las arcadas parcialmente edéntulas subsidiarias de rehabilitación con prótesis parcial removible. La interrelación entre la topografía (T) de la arcada, la amplitud (L) de la edentación y los índices clínicos de las estructuras biológicas intraorales, origina una clasificación que: — favorece la comunicación oral, permitiendo una mejor comprensión del edentulismo problema, y — a través de un ordenamiento de estudios, prefija de manera objetiva, la vía de soporte que ha de tener la restauración parcial removible a instaurar.

**Palabras Clave:** Prótesis removible: clasificación, bioestática, biomecánica, topografía arcada, índices clínicos, vía de soporte.

### SUMMARY

The present work is a clinical assay arrange under bioestatics criteria, the percially edentulus archs, for rehabilitations with removable partial prothesis. The relation between the topography (T) of the archs, the extend (L) of edentation and the clinical index (C) of oral biological index (C) of oral biological structure this makes a clasification that: — help to oral comunicacion and comprenhention of edentulism. — trough studies of edentulism, profix, objetibility, the path of suport of restoration by removable partial prothesis.

**Key Words:** Prothesis removable, bioestatics, biomechanics, archs topography, clinical index, path of suport.

**Aceptado para publicación:** Septiembre 1993.

\* Profesor Titular en Prótesis estomatológica y Materiales Dentales.  
Escuela de Estomatología. Universidad de Oviedo

\*\* Profesor Titular de Oclusión y Prostodoncia. Facultad de Odontología.  
Universidad de Barcelona

\*\*\* Catedrático de Patología y Terapéutica Dental y Materiales Dentales.  
Escuela de estomatología Universidad de Oviedo

\*\*\*\* Catedrático de Profilaxis Estomatológica y Ortodoncia. Escuela de  
Estomatología. Universidad de Oviedo

### INTRODUCCION

Desde Bonwill, en 1989, que realizó el primer intento (1) un número elevado de autores han propuesto clasificaciones para las arcadas parcialmente desdentadas. Una revisión analítica de las mismas revela una conexión directa entre el uso de la clasificación específica y los principios conceptuales de la terapéutica usada en cada momento histórico.

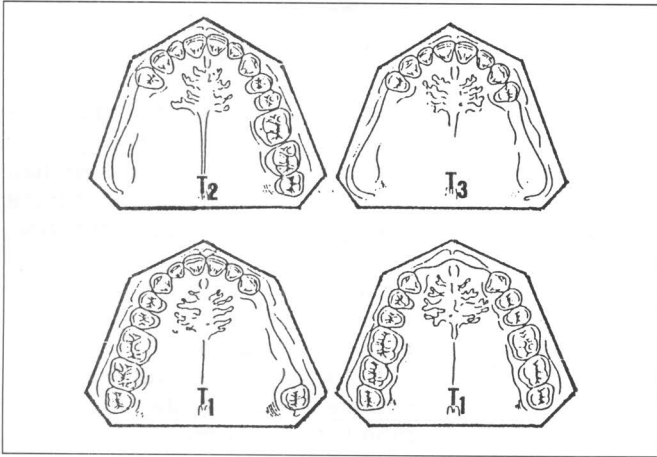
Los principales mecanicistas de la restauración buscando como objetivo prioritario la estética y subconsecuentemente la función masticatoria, si se lograba, era un hecho casual. La base taxonómica usada en esta época es la "topografía de la arcada", y se usaron los parámetros para la clasificación:

- 1) La relación espacial entre brechas y dientes remanentes (clasificación de Cummer (2), Kennedy (3) y Swenson (4).
- 2) La ubicación de la brecha en la tabla oclusal masticatoria. (clasificación de Wild (5), de Friedman (6) y de Austin-Lidge (7).

El mejor conocimiento de la biología oral y de la capacidad de adaptación de los órganos bucales a la prótesis indujo a un cambio crucial en la terapia prostodoncia: los principios funcionales. El objetivo terapéutico no sería sino restaurar los tramos edéntu-

| TIPO       | CLASES (T <sub>D</sub> ) | TOPOGRAFIA DE LA BRECHA     |
|------------|--------------------------|-----------------------------|
| INTERCALAR | T <sub>1</sub>           | Brechas intercalares        |
| E. LIBRE   | T <sub>2</sub>           | Extremo libre unilateral    |
|            | T <sub>3</sub>           | Extremos libres bilaterales |

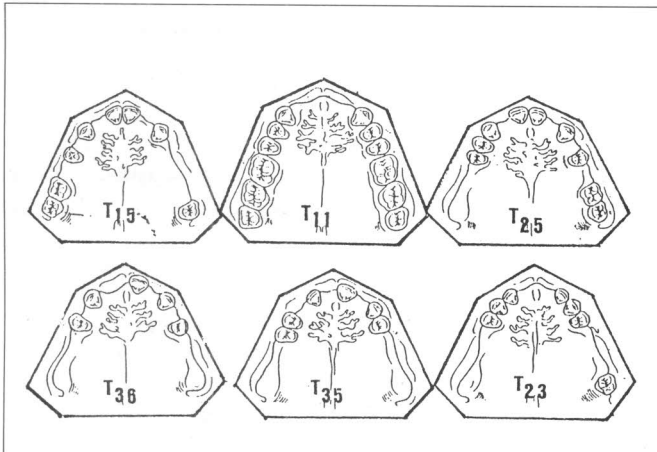
Tabla 1ª



Esquemas 1º

| TIPO             | CLASE (T <sub>D</sub> ) | nº. brec. (T <sub>N</sub> ) | TIPO             | Clase (T <sub>D</sub> ) | nº. brec. (T <sub>N</sub> ) |
|------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|
| T <sub>1,5</sub> | T <sub>1</sub> .....    | 5                           | T <sub>3,6</sub> | T <sub>3</sub> .....    | 6                           |
| T <sub>1,1</sub> | T <sub>1</sub> .....    | 1                           | T <sub>3,5</sub> | T <sub>3</sub> .....    | 5                           |
| T <sub>2,5</sub> | T <sub>2</sub> .....    | 5                           | T <sub>2,3</sub> | T <sub>2</sub> .....    | 3                           |

Tabla 2ª



Esquema 2º

los con criterios estéticos sino recuperar la función alterada.

Por ello el aparato mecánico no está basado sólo en el modelo de escayola sino en la boca del paciente. Las lesiones y secuelas no son consideradas como inevitables.

De acuerdo con estos cambios conceptuales, la nueva base clasificatoria es el "Rendimiento Clínico de la Prótesis". Y los parámetros usados para su clasificación son:

- 1) El principio mecánico de la transmisión de la carga oclusal. Clasificaciones de Max Muller (8), Balters (9) y Elbrech (10).
- 2) Las estructuras biológicas que soportan la carga oclusal. Clasificaciones de Rumpell (11), Baylin (12), Fritsh (13), Beat Muller (14) y Becket (15).

Los avances en el conocimiento clínico y en el conocimiento de las técnicas de construcción de las prótesis junto con la comprensión del sustrato biológico, originan un cambio importante en la terapia prostodóntica. Dio lugar a los auto llamados "principios biofuncionales". La innovación fue perfectamente definida por Faure cuando afirmó "... el paciente que ha perdido parte de sus dientes no sólo tiene alterada la estética y la función sino que tiene comprometido el equilibrio de los restantes".

La terapéutica concebida bajo estos principios biofuncionales es conocida con "Prótesis biofuncional" y siguiendo a Lefoyeux (16) se puede definir como: "toda prótesis que respetando la integridad de los tejidos soporte, satisface los imperativos biológicos, psicológicos y mecánicos al mismo tiempo que asegura dentro de su total plenitud, un juego armónico, de las funciones de masticación, deglución y fonación".

El objetivo terapéutico del nuevo principio conceptual es estabilizar el aparato estomatognático y lograr la creación de una unidad funcional entre el complejo biológico y el complejo mecánico inerte. Esto garantizará un principio biológico duradero. Ello obviamente produce una conexión entre la forma y la función, entre lo biológico y lo mecánico.

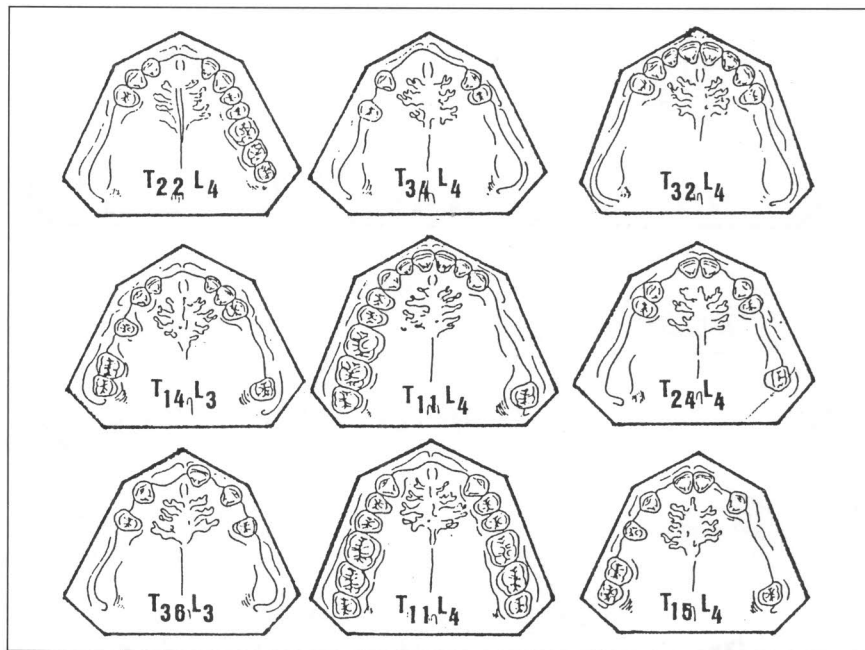
De acuerdo con ello, las leyes mecánicas que gobiernan el equilibrio (fuerzas estáticas) y el movimiento (fuerzas dinámicas) solicitado bajo circunstancias específicas. En otras palabras es la función en un equilibrio biológico; lo que condiciona el libre juego de las acciones mecánicas puras.

De acuerdo con este concepto de prótesis parcialmente removible; la terapéutica tenderá a recuperar la bioestática (comprometida con la pérdida de estructuras dentarias) y lograr la biomecánica y por último obtener la función que permita el libre juego de las acciones mecánicas puras sin comprometer la integridad de los tejidos de soporte.

El examen de las líneas procedentes nos muestra que la "Bioestática" puede ser el nuevo criterio de clasificación de la terapéutica mediante prótesis parcial removible. En nuestra revisión hemos notado que ciertas clasificaciones como las de Sebbah (17), La Oyeux (16), Poncett and Lecert (18), usan algunos parámetros clasificatorios que podría ser incluidos dentro de la base taxonómica bioestática. Pero no hemos encontrado ninguna que recoja para su ordenamiento todos los parámetros clasificatorios que según nuestro criterio definen una buena clasificación bioestática. Es por lo que creemos totalmente justificado el hacer adoptando como base clasificatoria la bioestática, una nueva taxonomía de las arcadas parcialmente desdentadas.

| TIPO                                | TOPOGRAFIA              |                            | LONGITUD                           |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|
|                                     | Clase (T <sub>D</sub> ) | nº. Bre. (T <sub>N</sub> ) | brecha más larga (L <sub>L</sub> ) |
| T <sub>2,2</sub> · L <sub>4,-</sub> | T <sub>2</sub> .....2   | 2                          | L <sub>4</sub>                     |
| T <sub>3,4</sub> · L <sub>4,-</sub> | T <sub>3</sub> .....4   | 4                          | L <sub>4</sub>                     |
| T <sub>3,2</sub> · L <sub>4,</sub>  | T <sub>3</sub> .....2   | 2                          | L <sub>4</sub>                     |
| T <sub>1,4</sub> · L <sub>3,-</sub> | T <sub>1</sub> .....4   | 4                          | L <sub>3</sub>                     |
| T <sub>1,1</sub> · L <sub>4,-</sub> | T <sub>1</sub> .....1   | 1                          | L <sub>4</sub>                     |
| T <sub>1,4</sub> · L <sub>4,</sub>  | T <sub>2</sub> .....4   | 4                          | L <sub>4</sub>                     |
| T <sub>3,6</sub> · L <sub>3,-</sub> | T <sub>3</sub> .....6   | 6                          | L <sub>3</sub>                     |
| T <sub>1,1</sub> · L <sub>4,-</sub> | T <sub>1</sub> .....1   | 1                          | L <sub>4</sub>                     |
| T <sub>1,5</sub> · L <sub>4,</sub>  | T <sub>1</sub> .....5   | 5                          | L <sub>4</sub>                     |

Tabla 3ª



Esquema 3º

**HIPOTESIS**

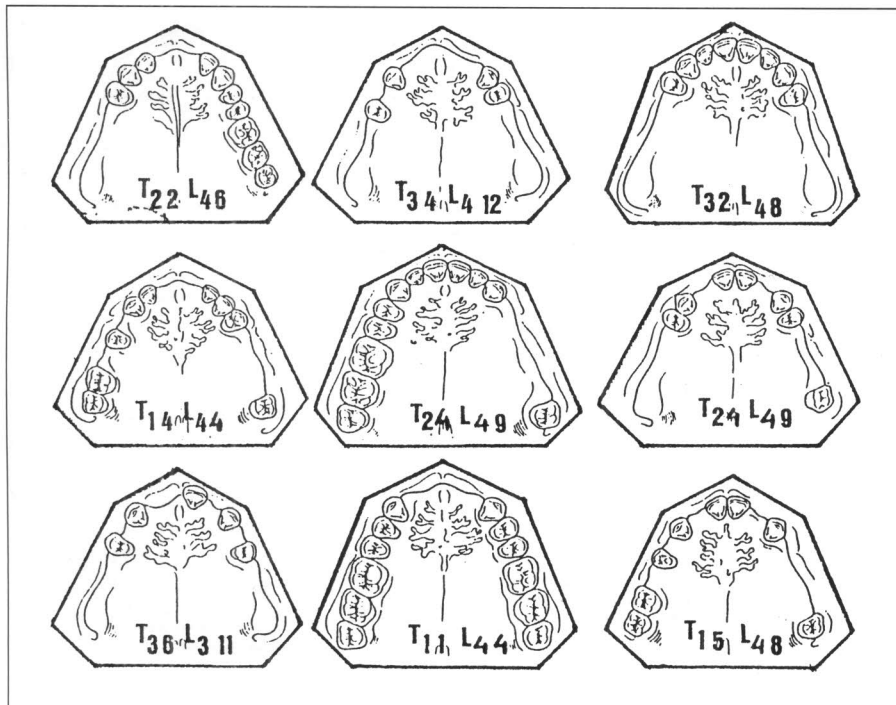
Cuando nos hemos planteado el diseño de un nuevo ordenamiento, adoptando como base clasificatoria la bioestática, el primer

interrogante ha plantear es: ¿Cuál o cuáles van a ser los parámetros de ordenamiento?.

La respuesta viene dada por la biomecánica de la prótesis parcial

| TIPO                                 | TOPOGRAFIA              |                           | LONGITUD                      |                                    |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
|                                      | Clase<br>T <sub>D</sub> | n° Bre.<br>T <sub>N</sub> | B más larga<br>L <sub>L</sub> | n° dien. ausent.<br>L <sub>A</sub> |
| T <sub>2,2</sub> · L <sub>4,6</sub>  | T <sub>2</sub> .....    | 2                         | L <sub>4</sub> .....          | 6                                  |
| T <sub>3,4</sub> · L <sub>4,12</sub> | T <sub>3</sub> .....    | 4                         | L <sub>4</sub> .....          | 12                                 |
| T <sub>3,2</sub> · L <sub>4,8</sub>  | T <sub>3</sub> .....    | 2                         | L <sub>4</sub> .....          | 8                                  |
| T <sub>1,4</sub> · L <sub>3,7</sub>  | T <sub>1</sub> .....    | 4                         | L <sub>3</sub> .....          | 7                                  |
| T <sub>1,1</sub> · L <sub>4,9</sub>  | T <sub>1</sub> .....    | 4                         | L <sub>4</sub> .....          | 4                                  |
| T <sub>2,4</sub> · L <sub>4,9</sub>  | T <sub>2</sub> .....    | 4                         | L <sub>4</sub> .....          | 9                                  |
| T <sub>3,6</sub> · L <sub>3,11</sub> | T <sub>3</sub> .....    | 6                         | L <sub>3</sub> .....          | 11                                 |
| T <sub>1,1</sub> · L <sub>4,4</sub>  | T <sub>1</sub> .....    | 1                         | L <sub>4</sub> .....          | 4                                  |
| T <sub>1,5</sub> · L <sub>4,8</sub>  | T <sub>1</sub> .....    | 5                         | L <sub>4</sub> .....          | 8                                  |

Tabla 4ª



Esquema 4º

removible. Cuando una P. P. R. esta en situación intraoral y se produce una posición de engranamiento

oclusal, sobre cada arcada se van a originar dos tipos de fuerzas con direcciones antagónicas, a saber:

- una potencia, carga protética, expresión de las fuerzas funcionales secundarias a la contracción de los músculos cráneo-faciales, cuya dirección es ocluso-gingival, y
- una resistencia, soporte, representa la reacción de las estructuras biológicas remanentes sobre las que se ubica la prótesis, y cuya dirección es gingivo-oclusal.

En conclusión, la fuerza resultante del contacto oclusal será transmitida a las estructuras biológicas remanentes, y los entes biológicos responderían con una resistencia que será función del valor clínico de los mismos. Por tanto, el equilibrio biológico (Bioestática) de la terapéutica parcial instaurada estará modulado por:

- La calidad de las cargas protéticas incidentes, directamente relacionadas con morfología de la arcada parcialmente edéntula (Topografía) y con la amplitud de los tramos edéntulos a restaurar (Longitud).
- La capacidad de respuesta de los entes biológicos (Clínica) sobre los que inciden las cargas protéticas.

Lo expresado en las líneas precedentes ha sido el embrión de nuestra hipótesis, a saber: "Clasificar las arcadas parcialmente edéntulas en función de los parámetros determinantes de la Bioestática en la terapéutica parcial removible".

#### PROPUESTA DE CLASIFICACION

La denominación de "Clasificación T. L. C." viene determinada por la correlación sucesiva de la primera letra de los términos (Topografía, Longitud y Clínica) que modulan el comportamiento bioestático de la P. P. R.. La valoración realizada para cada uno

de estos parámetros es la siguiente:

\*PARAMETRO «T», alude a la distribución espacial entre tramos edéntulos y dientes remanentes. En la arcada parcialmente desdentada el número de brechas puede ser variable, desde una sola hasta varias y la combinación espacial diversa, por tanto, es lógico adoptar una nomenclatura que nos haga saber, desde el primer momento, que tipo o clase de edentulismo parcial es el caso problema, así como el número de brechas edéntulas presentes en la arcada.

Es por ello que al parámetro "T D,M" le hemos asignado dos dígitos: el primero (D) para ordenar dentro de una clase a la arcada problema, el segundo (M) para determinar cuantas son las brechas edéntulas presentes.

# TD, Este primer dígito especifica la brecha determinante del tipo de edentulismo parcial. En tal sentido hemos de dar una serie de normas que nos permitan adoptar una sistemática de clasificación en las brechas edéntulas, a saber:

NORMA 1. "La brecha edéntula más distal será la que determina la clase topográfica espacial de la brecha problema", o lo que es lo mismo, hacemos nuestra la regla 5 de Appelgate (19).

NORMA 2. "El tramo edéntulo subsidiario a la ausencia única del tercer molar, en nuestra clasificación, no considerado como brecha determinante del tipo de edentación".

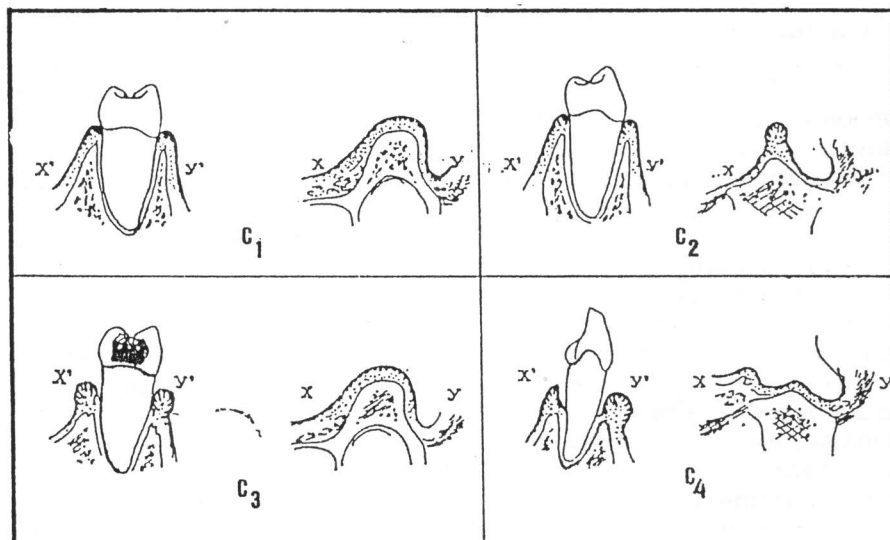
Teniendo en cuenta las premisas expresadas, nuestra propuesta <sup>1,2</sup> de tipo de arcada parcialmente

| GRADO | ALTURA OSEA* | FORMA REBORDE** |
|-------|--------------|-----------------|
| 0     | 1/4 cervical | Excelente       |
| 1     | 2/4 cervical | Bueno           |
| 2     | 3/4 cervical | Deficiente      |
| 3     | 1/4 apical   | Negativo        |

Tabla 5ª.

\* Altura ósea. Indica la ubicación del hueso marginal sobre uno de los cuatro segmentos iguales en que ha sido dividida la raíz anatómica.

\*\* Forma reborde. Indica la morfología y volumen del reborde óseo edéntulo.



Esquema 5º

edéntula es la que enunciamos en la Tabla 1.ª, que tiene su expresión gráfica en el esquema 1.º.

# TN, El segundo dígito detalla cuantas son las brechas edéntulas presentes en la arcada parcialmente desdentada. En el cálculo del

número total de brechas edéntulas en la arcada problema, es importante tener en cuenta, según nuestra propuesta clasificatoria, las siguientes normas:

NORMA 3. "El número total de brechas saldrá de la suma de

1 Las clases T1, T2 y T3 se justifican en el axioma: la vía de elección para soporte de cualquier prótesis dentaria. En consecuencia los dígitos 1, 2 y 3 nos están indicando, de mayor a menor, el grado soporte dentario que podemos conferir a nuestra terapéutica parcial.

2 Las brechas intercalares no las dividimos en dos grupos como hace Kennedy o Swenson, justificamos tal determinación invocando que: nuestra base conceptual no es la estética sino la bioestática, y, por tanto, el logro de la misma no viene dado por la situación de la brecha intercalar sino por la propia característica del tipo de brecha.



| CLASES | SEG. DENTADOS | SEG. EDENTULOS |
|--------|---------------|----------------|
| C1     | Grupo 0 y 1   | Grupo 0 y 1    |
| C2     | Grupo 0 y 1   | Grupo 2        |
| C3     | Grupo 2       | Grupo 0 y 1    |
| C4     | Grupo 2 y 3   | Grupo 2 y 3    |

Tabla 6<sup>a</sup>

la brecha o brechas determinantes más las brechas no determinantes".

NORMA 4. "El tramo edéntulo subsidiario a la ausencia única del tercer molar no será considerado, a la hora de hacer el computo total, como brecha edéntula".

Teniendo presente las premisas anterior, a modo de ejemplo exponemos la Tabla 2.<sup>a</sup> que se corresponde con el esquema 2.<sup>o</sup>.

\*PARAMETRO «L», hace referencia, dentro de la arcada problema, a la amplitud de la edentación. Dado que el comportamiento mecánico de una prótesis parcial depende: de la longitud de la brecha edéntula más amplia y de la amplitud total de los tramos a restaurar, es por lo que al parámetro «L» le hemos asignado también dos dígitos. La valoración de los mismos es numérica y resulta de contar el número de piezas ausentes.

# LL, El primer dígito informa de cuál es la brecha edéntula más amplia existente en la arcada pro-

blema. Y en la aplicación de la misma tenemos que tener presente:

NORMA 5. "El tercer molar cuando esté formando parte de un extremo libre será contando como pieza más de la brecha edéntula".

A modo de ejemplo exponemos la Tabla 3.<sup>a</sup> que se corresponde con el esquema 3.<sup>o</sup>.

# LA, El segundo dígito dictamina cuál es la amplitud de la edentación o que es lo mismo numéricamente cuántos son los dientes ausentes.

Para la determinación numérica del grado de edentulismo hemos de tener presente la siguiente norma:

NORMA 6. "La valoración numérica del grado de edentulismo la obtenemos de restar de 16 el número de piezas dentarias presentes en la arcada".

Bajo la premisa enunciada en la norma precedente, en la Tabla 4.<sup>a</sup> se expresan algunos ejemplos

que tienen su representación gráfica en el esquema 4.<sup>o</sup>.

\*PARAMETRO «C», es la expresión final de la evaluación de los índices biológicos irreversibles «substrato óseo», correspondiente a los dientes remanentes y a las brechas edéntulas. Su evaluación determinará o modulará cuál ha de ser la vía, única o predominante, de transmisión de las cargas protéticas al hueso subyacente.

Somos contrarios a la terminología, sancionada por el uso, que clasifica a la prótesis parcial removible en:

«dentosoportada», «mucosoportada» y/o «dentomucosoportada», y aceptamos, en su totalidad, la nomenclatura utilizada por Rebossio (20) en el sentido de hablar de prótesis parcial removible soportada por «vía mucosa» y por «vía dentomucosa»<sup>3</sup>

Para poder entender el verdadero significado de este parámetro hemos de hacer algunas mutilaciones puntuales que ayuden en su comprensión. A saber:

a. El valor de los diferentes índices biológicos siempre deben de ser matizados en función de su grado de reversibilidad. En tal sentido hemos de convenir:

- Los índices que afectan a la mucosa de recubrimiento, tanto de las piezas dentarias remanentes<sup>4</sup> como de las brechas edéntulas<sup>5</sup>, son reversibles si es instaurada una terapéutica adecuada.

3 El asumir esta semántica tiene un significado mucho más profundo que el simple cambio terminológico, representa aceptar el principio conceptual siguiente: "las estructuras dentarias y la fibromucosa de las brechas edéntulas son estructuras intermedias de transmisión de las cargas oclusales (dentarias y protéticas) al tenedor final del soporte protético, el substrato óseo subyacente".

4 El índice gingival es interpretado en función de los índices de Ramfjord que comportan cuatro grados de intensidad de la perturbación, a saber: «Grado 0», ausencia de inflamación. «Grado 1», inflamación ligera que afecta a la papila dentaria. «Grado 2», inflamación que afecta a toda la encía marginal. «Grado 3», inflamación generalizada, enrojecimiento, hemorragias, ulceraciones.

5 La mucosa de las brechas edéntulas, por criterios clínicos simples, es clasificada en cuatro estadios: «Grado 0», fibromucosa queratinizada. «Grado 1», desaparición de la queratinización. «Grado 2», engrosamiento y ligera movilidad. «Grado 3», fibromucosas flotantes, desinsertadas, herpeplásticas y/o papilomatosas.

| TD             | LL  | C <sub>1</sub> | C <sub>2</sub> | C <sub>3</sub> | C <sub>4</sub> |
|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| T <sub>1</sub> | L≤4 | P.D. (6)       | P.D. (7)       | P.D.M. (8)     | P.M.(9)        |
|                | L≥5 | P.D. (7)       | P.D.M. (8)     | P.M. (9)       | P.M. (10)      |
| T <sub>2</sub> | L≤4 | P.D.M. (7)     | P.D.M. (8)     | P.D.M (9)      | P.M. (10)      |
|                | L≥5 | P.D.M. (8)     | P.D.M. (9)     | P.D.M. (10)    | P.M. (11)      |
| T <sub>3</sub> | L≤4 | P.D.M. (8)     | P.D.M. (9)     | P.D.M. (10)    | P.M. (11)      |
|                | L≥5 | P.D.M. (9)     | P.D.M. (10)    | P.D.M. (11)    | P.M. (12)      |

**Tabla 7ª.** P. M. = Prótesis mucosoportada. P. D. = Prótesis dentosoportada. P. D. M. = Prótesis dentomucosoportada.

• Los índices óseos deben de ser considerados como irreversibles, y consecuentemente la involución ósea, a nivel de los órganos dentarios y de las crestas edéntulas, afectará tanto a la solución protética (diseño) como al pronóstico de la terapéutica establecida.

b. Dado que se evalúan estructuras diferentes, dientes-periodonto de sostén y crestas osteomucosas, pensamos, en principio, asignar también dos dígitos a este parámetro clasificatorio; en una reflexión posterior desechamos este planteamiento y nos decidimos por sólo asignarle un dígito. Tal determinación se justifica en el siguiente razonamiento:

• El futuro soporte de la prótesis será en función de cual, dientes o rebordes, de las estructuras remanentes tengan un mejor índice biológico irreversible, siendo por tanto lo verdaderamente interesante la relación entre valores cínicos de ambas estructuras.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores el parámetro «C» será el resultado de la valoración biológica de los índices reversibles (grado de reabsorción ósea) de las estructuras dentarias y las

crestas osteomucosas. La TABLA 5.ª expresa esta evaluación.

A través de la interrelación de los valores clínicos irreversibles, correspondientes a los segmentos dentados y edéntulos, obtenemos la Tabla 6.ª cuya expresión gráfica se muestra en el Esquema 5.º.

### CONSIDERACIONES

Entendemos que nuestra taxonomía responde adecuadamente a los dos primeros requisitos (visualización inmediata de la arcada problema, y adopción de leyes generales de diseño) que según Avant (21) deben exigirse a todo ordenamiento; en cuanto a los dos segundos (ser simple, y aceptada unánimemente por profesionales) han de ser los profesionales del área estomatológica los que, con su grado de aprobación, determinen si se cumplen o no.

1.ª Estimamos que el método clasificatorio propuesto permite una visualización espacial inmediata del arco parcialmente desdentado que está siendo considerado, y, consecuentemente, favorecer la comunicación oral entre profesionales puede cumplir con esta exigencia.

Justificamos la declaración precedente en lo siguiente:

• El primer dígito del parámetro «T» determina el tipo de arcada parcialmente desdentada: brecha intercalar (T1), extremo unilateral (T2) o bilateral (T3).

• A través del segundo dígito del parámetro «L» conocemos el número de brechas adéntulas que han de ser restauradas con la prótesis parcial removible.

• Con el segundo dígito del parámetro «L» conocemos la extensión del edentulismo, y lo que es más importante, restando de 16 el valor numérico de este dígito, el grado de parcialmente desdentado (canto menos dientes remanentes existen, la dificultad mecánica y biológica será más problemática).

2.ª Creemos que el método clasificatorio propuesto permite la adopción de unos principios generales de diseño aplicables a los casos en los que los elementos anatómicos son de igual valor intrínseco y extrínseco.

Antes de continuar hemos de aceptar que sólo podrán ser generalizados los principios de diseño que están imbricados en la relación intraarcada y no la inte-

arcada<sup>6</sup>. En definitiva, sólo es posible sistematizar la primera decisión imprescindible para el diseño de una P. P. R., a saber: ¿Cuál es la vía de carga?

Consideramos que nuestra clasificación permite de una manera objetiva adoptar la primera determinación a tomar en el diseño de una P. P. R., nos estamos refiriendo concretamente a la vía de soporte de la prótesis a instaurar. La afirmación precedente la basamos en el siguiente razonamiento:

En la Tabla 7.<sup>a</sup> interrelacionamos los primeros dígitos del paráme-

tro «T» (clase de edentación) y del parámetro «L» (longitud de la brecha mas amplia<sup>7</sup>), así como el parámetro «C». En cada cuadrícula del esquema hemos colocado la vía de soporte (según la concepción más general de diseño) así como la suma numérica de los tres dígitos precitados.

El estudio analítico de la Tabla precedente permite concluir: la suma de la valoración numérica de los dígitos precitados consiente clasificar las arcadas parcialmente desdentadas en tres estadios, de tal suerte que a cada estadio le corresponderá una vía de soporte.

Estadio I (TD+LL+C £ 7)  
= Prótesis dentosoportada.

Estadio II (TD+LL+C □ 8 y £ 9)  
= P. dentomucosoportada.

Estadio II (TD+LL+C □ 10)  
= Prótesis mucosoportada.

En definitiva, consideramos que nuestra clasificación nos permite establecer, a través de la determinación de la vía de soporte, un principio general de diseño aplicable a todos los casos análogos con la misma valoración.

#### BIBLIOGRAFIA

- BONWILL, citado por Lejoyeux 16
- CUMMER, W. E. "Possible combinations of teeth presents and missing partial restorations". J. Prosthet. Dent. 10: 421-430. 1920.
- KENNEDY, E.: "Partial denture Construction". 2.<sup>a</sup> Ed. Dental Items of Interst Publishing Company. Brooklyn (New York). 1951.
- SWENSON, citado por Rebosslo (20).
- WILL, W.: "statk and Biostatik hei der Konstrukten partieller prothesen". D. Z. Wachenschrift. n° 48: 1132-1132. 1933.
- FREDMAN, J.: "The ABC clasification of partial dentures segments". J. Prosthet. Dent. 3: 517-524. 1953.
- AUSTIN, K. P. & lidge, E. P.: "Partial dentures" 3.<sup>a</sup> edi. Edit. C. V. Mosby Company St. Louis. 1957.
- MULLER, M., citado por Miller, E. L.: "Prótesis Parcial Removable". Edit Interamericana. México. 1975.
- BALTERS, W.: "Theorie und Praxis der totalen und partialen Prothesen". 1 Tomo pp. 134-135. Leipzig. 1935.
- ELBRECH, A. : "Ausgewählte Kapitel aus der pertiellen Prothesen" pp. 942-943. Edi. Zahnärztl Rundschau. 1935.
- RUMPEL, C.: "Die indikationsssetellung für die partiellen Prothese Dr. Bela Bonyhard". Edit. Zahnärztl Rundschau. 1937.
- BAILYN, C. M.: "Tissue support in partial denture construction", Dent. Cosmos, 70: 988-997.
- FRITSCH, C.: "Ausgewählte Kapitel aus der partiellen Prothetik unter besonderer Berücksichtigung des tiefen Bisses". Edit. D. Z. Wochenschrift. 1935.
- MULLER, B.: "Abnechmbaren partielle Zahnptothessen". Vol. 1. Zurich. 1936.
- BECKETT, L. S.: "The influence of saddle classification on the desing of lartial removable restorations". J. Prosth. Dent., 3: 506-516. 1953.
- LEJOYEUX, J.: "Restauration Prothétique amovible de L'Edentation Partiale", 12.<sup>a</sup> ed. Edit. Maloine S. A. París. 1980.
- SEBBAH, F.: "Prothésés squeletiques, décolletées". Encycl. Méd. Chir. Stomatologie. 23320 A 10, 4-1975. París.
- PONCET, R. & LECERT, J.: "Généralités et classifications en prothése adjointe partielle". Encycl. Méd. Chir. Stomatologie. 23310 C10, 5-1981. París.
- APPLEGATE, O. C.: "The rationale of partial denture choise". J. Protjet. Dent., 10: 891-907. 1960.
- REBOSSLO: "El problema del parcialmente desdentado". Edit. Buenos Aires. 1972.
- AVANT, W. E.: "A universal classification for removable partial denture situations". J. Prosthet. Dent. 16: 533-539. 1966.

6 El diseño de una prótesis esta condicionado por múltiples factores, los cuales pueden ser agrupados en los tres compartimentos siguientes:  
+ Factores dependientes de las características somáticas individuales del paciente subsidiario de un tratamiento protético.  
+ Factores dependientes de la relación interarcada, o lo que es lo mismo factores oclusiones determinados por: tipo de oclusión, plano oclusal, etc.  
+ Factores dependientes de la relación intraarcada, tales como son. topografía y longitud de las brechas, índices biológicos de las estructuras dento-mucosas, etc.  
7 A efectos de comportamiento bioestático hemos considerado tramos edéntulos > 4 y > 5