

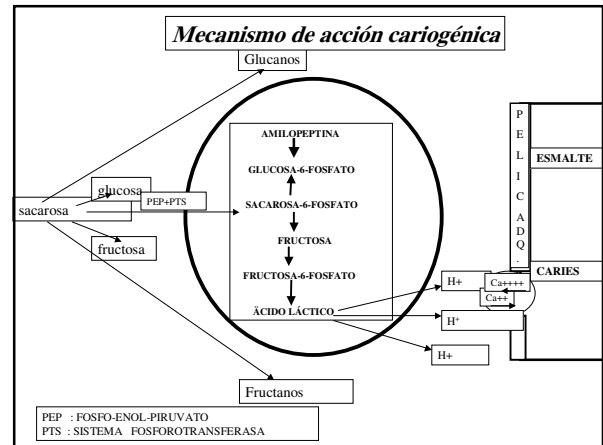
**Métodos Microbiológicos para la cuantificación**  
*streptococci mutans en saliva*

**Caries dental**

Es una enfermedad infecciosa, transmisible y multifactorial, de naturaleza crónica, que afecta a la estructura dura del diente que se caracteriza por la desintegración molecular, localizada y progresiva del diente.

**Métodos Microbiológicos para la cuantificación**  
*streptococci mutans en saliva*

- Clasificación del grupo streptococci
- Grupo streptococci mutans
- Métodos cuantitativo y semicuantitativo para el recuento de streptococci mutans
- Utilización del método semicuantitativo

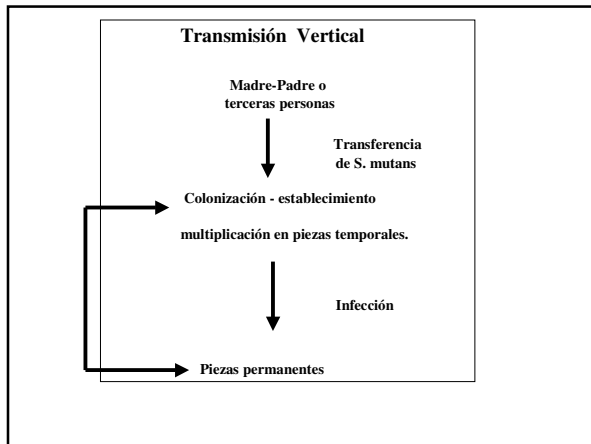


**Hipótesis de placa bacteriana o biofilm**

- Placa inespecífica de W. Miller (1882).
- Placa específica de W. Loesche (1976).
- Placa ecológica de P. Marsh (1994).

**Clasificación del grupo streptococci**

- Grupo mutans: S. mutans (serotipo c e f), S. sobrinus (d, g), S. cricetus (serotipo a), S. rattus (serotipo b), S. ferus, S. Maccacae, S. downei.
- Grupo salivarius: S. Salivarius, S. vestibularis
- Grupo anginosus: S. constellatus, S. intermedius, S. anginosus
- Grupo mitis: S. sanguinis, S. gordonii, S. parasanguis, S. oralis, S. mitis, S. crista.



**Propiedades cariogénicas de las bacterias**

- ✓ Capacidad de transporte de azúcares
- ✓ Conversión rápida de la sacarosa en ácido
- ✓ Capacidad de acción en pH ácido

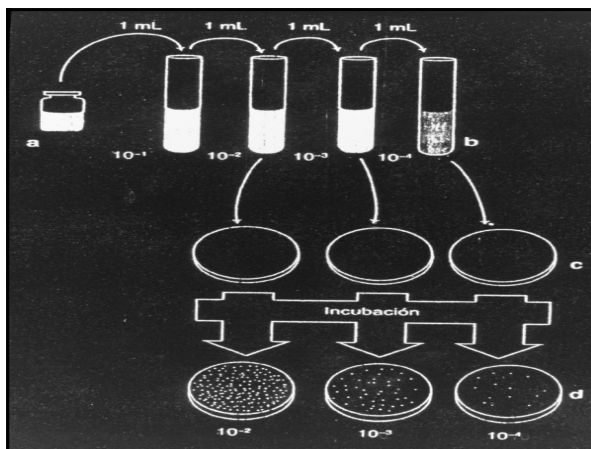
Por ejemplo, streptococci mutans y lactobacillus

**Caracterización del grupo *streptococci mutans***

	S mutans	S rattus	S. cricetus	S sobrinus	S. ferus	S. macacae	S. Downei
% mol G + C	36 -38	41 -43	42-44	44 -46	43-45	35-36	41-42
Serotipo	c,e,f	b	a	d , g	c	c	h
Hidrólisis Arg	-	+	-	-	-	-	-
Ferm. Rafinosa	+	+	+	-	-	+	-
Melobiosa	+	+	+	-	-	-	No
Prod. H202	-	-	-	+	-	-	-
Sens. Bacitracina	-	-	+	-	+	+	+
Carboh. pared celular	Glu,Ra	Gal,Ra	Glu,Gal,Ra	Glu,Gal,Ra	Glu,Ra	Glu, Ra	

**Métodos microbiológicos para riesgo cariogénico**

- **Cuantitativo**
- **Semi-cuantitativo**
- **Cuantitativo:** Consiste en realizar diluciones sucesivas de la muestra en estudio para obtener cantidades conocidas en diluciones para sembrar en placa de Petri. Esto permite conocer el número de microorganismos viables
- **Semi-cuantitativo:** Sirve para establecer el riesgo a caries dental. Da una estimación de la cantidad de streptococci mutans presente en placa o en saliva



**Recuento de streptococci mutans por métodos Semicuantitativos**

Riesgo	Cariescrem ®	Dentocult®	Linoscram
Bajo	0 - 10 <sup>4</sup> 5 - 10 <sup>4</sup>	<10 <sup>5</sup>	<10 <sup>5</sup>
Medio	2,5 -10 <sup>5</sup> 5-10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup> · 10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup> · 10 <sup>6</sup>
Alto	> 10 <sup>6</sup>	> 10 <sup>6</sup>	> 10 <sup>6</sup>

**Cuando debe realizarse un diagnóstico en saliva**

<b>Cuando</b>	<b>Acciones</b>
Ninguna lesión de caries	Caracterizar al paciente Determinar la actividad cariogénica
Pocas lesiones de caries	Conocer las causa de caries Determinar la actividad cariogénica Indicar la terapia específica
Múltiples lesiones de caries	Conocer las causa de caries Determinar la actividad cariogénica Indicar la terapia específica
Antes y después Tratamientos	