

## VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA : INDICES

PUBLICACION EN REVISTA SALUD BUCAL de la CORA , diciembre 2018

Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur

CORA - FOM

REGISTRO DE *ceod* DE NIÑOS DE 6 AÑOS

Escuelas URBANAS: Posadas (Capital) - Garupá

Escuelas RURALES: localidades del interior

MISIONES - 2017

Escuela	n	c	e	o	ceod	Exp caries	
Gutenberg (PRIVADA)	28 niños	0,96	0	0,35	1,32 (+/- 2,49)	42,85 %	Bajo programa
N° 346 San Isidro (PUBLICA)	32 niños	3,06	0,56	0,03	3,65 (+/- 3,97)	65,62 %	Bajo programa
N° 763 Garupá (PUBLICA)	25 niños	3	0,64	0,04	3,68 (+/- 3,35)	76 %	Bajo programa
N° 42 Rep Paraguay (PUBLICA)	16 niños	1,63	1,37	0	3 (+/- 2,9)	62,50 %	SIN PROGRAMA
Esc. N° 106 Kenedy (PUBLICA)	27 niños	3,96	00,04	0,29	4,29	85,18 %	SIN PROGRAMA
Esc RURALES zona Andresito y san Antonio (554-707-245-685-391-297- 399-876)	25 niños	6,04 (+/- 4,51)	0,4		6,44 (+/- 4,63)	100 %	SIN PROGRAMA

Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur

CORA - FOM

REGISTRO DE CPOD DE NIÑOS DE 12 AÑOS

Escuelas URBANAS: Posadas (Capital) - Garupá

Escuelas RURALES: localidades del interior

MISIONES - 2017

Escuela	n	C	P	O	CPOD	Exp caries	
Gutenberg/ Jesus Niño (PRIVADA)	32	0,1 (+/- 0,2)	0	0,1	0,18 (+/- 0,47)	25 %	Bajo programa
N° 763 Garupá (PUBLICA)	25	0,8	0,1	0,1	1 (+/- 1,08)	56 %	Bajo programa
N° 346 San Isidro (PUBLICA)	23	1,2	0,04	0	1,30 (+/- 2,30)	47,82 %	Bajo programa
N° 42	17	1,1	0,1	0	1,24 (+/- 1,52)	52,94 %	SIN PROGRAMA
Esc N° 106 Kenedy (PUBLICA)	27	0,9	0,9	0,2	1,18 (+/- 1,46)	59,26 %	SIN PROGRAMA
Esc RURALES SAN ANTONIO (512-776- 102-591)	14	2,4	0,07	0	2,5 (+/- 2,65)	71,42 %	SIN PROGRAMA

## Índice de caries (ceod) de niños de 5 años que asisten a instituciones (NENI) de Posadas -2017

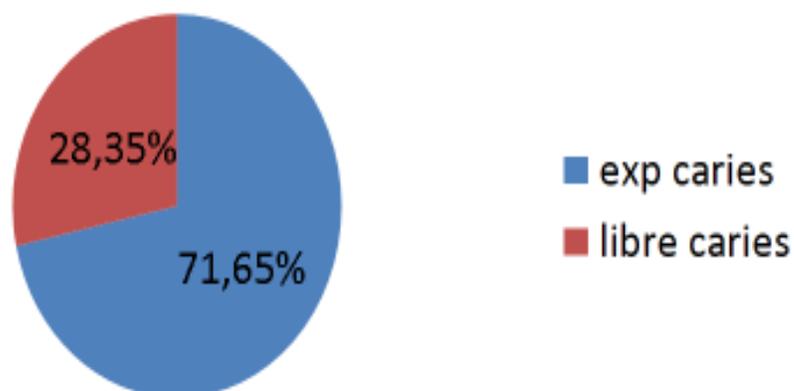
Departamento de Odontología/Salud Pública – Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur

Mgter. Od. José Alberto Zarza

<b>Niños de 5 años examinados</b>  <b>Total =127</b> (muestra de niños de las siguientes escuelas: Nº 346- San Isidro Labrador - Nº 675- NENI 2057 - TM/TT - Fátima A 31- Neni 2079 - NENI - Residencia Gobernador)	<b>C</b> (nº de dientes con caries abiertas por niño)	<b>e</b> (nº de dientes con extracción indicada por niño)	<b>O</b> (nº de dientes obturados por niño)	<b>ceod (índice de caries)</b>  promedio de dientes afectados por niño)	<b>Con caries</b>	<b>Sin Caries</b>	<b>Rango</b> (valores extremos) Cantidad mínima de caries por niño = 0 Cantidad máxima de caries por niño = 14
	<b>3,48</b> (+/-3,48)	<b>0,21</b> (+/-0,79)	<b>0,04</b> (+/-0,27)	<b>3,72</b> (+/-3,70)	<b>71,65%</b>	<b>28,35%</b>	

## Prevalencia de caries en niños de 5 años 2017

n= 127 (muestra de niños de las siguientes escuelas: N° 346 - San Isidro Labrador - N° 675 - NENI 2057 -  
TM/TT - Fátima A 31 - Neni 2079 -  
NENI - Residencia Gobernador)



## Índice de caries (ceod) de niños de **4 años** que asisten a instituciones (NENI) de Posadas -2017

Departamento de Odontología/Salud Pública – Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur

Mgter. Od. José Alberto Zarza

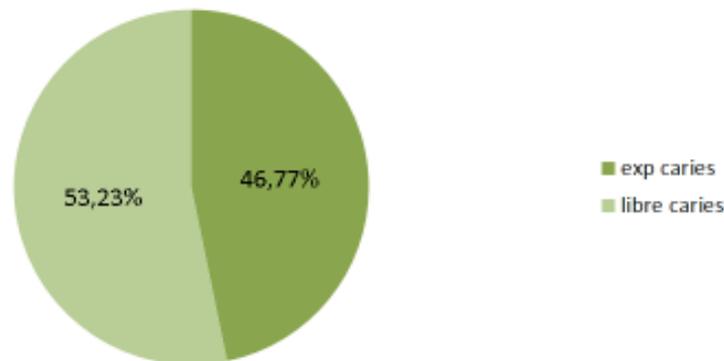
Niños de 4 años examinados Total =62 <small>(muestra de niños de las siguientes escuelas: NENI 2057-TM/TT Myny City - Neni 2079 – NENI - Residencia Gobernador)</small>	<b>c</b> (n° de dientes con caries abiertas por niño)	<b>e</b> (n° de dientes con extracción indicada por niño)	<b>o</b> (n° de dientes obturados por niño)	<b>ceod</b> (índice de caries)  promedio de dientes afectados por niño)	<b>Con caries</b>	<b>Sin Caries</b>	Rango (valores extremos) <small>Cantidad mínima de caries por niño = 0 Cantidad máxima de caries por niño = 10</small>
	<b>1,75</b> +/-2,75	<b>0.08</b> +/-0,27	<b>0</b>	<b>1,83</b> +/-2,81	<b>46,77%</b>	<b>53,23%</b>	

Departamento de Odontología/Salud Pública – Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur

Mgter. Od. José Alberto Zarza

## Prevalencia de caries en niños de **4 años** 2017

n=62 (muestra de niños de las siguientes escuelas: NENI 2057-TM/TT Myny City - Neni 2079 – NENI - Residencia Gobernador)



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA ENFERMEDAD CARIES EN NIÑOS DE MISIONES:  
IMPACTO POSITIVO DE LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN EN NIÑOS  
ESCOLARIZADOS Y ALTOS ÍNDICES EN LA TEMPRANA INFANCIA**

**Mgter. Od. José Alberto Zarza**  
Magister en Salud Bucal (UNNE)  
Miembro del Comité Científico de C.O.R.A.  
Coordinador Regional de la CNP

**Introducción**

Con el objetivo de disminuir la prevalencia de las enfermedades bucales en la provincia, la Federación Odontológica de Misiones (F.O.M.), a través de los tres círculos que la integran, Zona Sur, Zona Centro y Alto Paraná, desde el año 1996, está desarrollando en distintas localidades de nuestra provincia, un Programa Nacional de Prevención auspiciado por la Confederación Odontológica de la República Argentina (C.O.R.A.) **(1)**

La FOM ha organizado y dictado Cursos de Capacitación Docente durante los años 2002 - 2010 en su carácter de Institución Capacitadora de la Provincia (N° de Registro 084/02 – Disposición de la Subsecretaría de Educación N° 20/02). A partir del 2011 continúa hasta el día de hoy desplegando sus actividades de promoción y educación para la salud como institución privada. **(2)**

Los destinatarios de este programa fueron niños de edad escolar de 5 a 14 años y se implementó, fundamentalmente, en el ámbito educativo deseando que las acciones de Prevención y Educación para la Salud Bucal tengan alguna proyección familiar y comunitaria. **(2)**

Los resultados de la prevención son visibles a largo plazo. Por ejemplo, en la ciudad de Oberá, en 2003, los índices registrados en algunas escuelas donde confluyeron acciones de promoción de la salud continuas durante dos décadas y el control adecuado de las dosis de flúor en el agua que bebían estos grupos fueron significativamente más bajos que la media de Misiones, de acuerdo a

investigaciones realizadas por el Círculo Odontológico Zona Centro y la Universidad Nacional de Misiones (UNaM). **(3)**

### **Programa Nacional de Prevención en escuelas de Misiones (2001-2017)**

Una consecuencia alentadora de la aplicación del Programa de Prevención en las escuelas, fue la disminución de los índices de caries en **niños de 12 años**:

- **en 2001-2003 el 80% y 94%** estaban afectados por caries;
- **en 2006** el porcentaje registrado en escuelas bajo programa fue del **75%**
- en el estudio epidemiológico realizado **en los años 2010 y 2013** en grupos de escolares de 12 años de las localidades de Eldorado, Oberá y Posadas se observó un **60% y 57,3%** respectivamente con experiencia de caries.(4) (5)
- En **2017** la prevalencia registrada fue del **45,1%** en escuelas bajo programa de las ciudades de Eldorado, Oberá y Posadas.

#### **PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN**

**Confederación Odontológica de la República Argentina (C.O.R.A.)**

**Federación Odontológica de Misiones (F.O.M.)**

## PREVALENCIA DE CARIES EN NIÑOS ESCOLARES DE MISIONES (2001 – 2017)

**Mgter. Od. José Alberto Zarza –Fuente: Círculo Odontológico de Misiones  
Zona Sur**

	<b>4-5 AÑOS</b>	<b>6-7 AÑOS</b>	<b>12 AÑOS</b>
2001 - 2003	<b>61%</b> (Garupá) <b>65 %</b> (El Soberbio)	<b>72% -90%</b> (Posadas)	<b>80% - 94%</b> (Posadas)
2006	<b>86%</b> (Garupá)	<b>75% - 85%</b> (Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>	<b>75%</b> (Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>
2010		<b>84%</b> (Eldorado – Oberá-Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>	<b>60%</b> (Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>
2013	<b>66%</b> (Posadas )	<b>77%</b> (Eldorado – Oberá-Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>	<b>57,3%</b> (Eldorado – Oberá-Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>
2017	<b>46,77% (4 años)</b> <b>71,65% (5 años)</b> Nivel Inicial -NENI (Salud Pública/COMZS)	<b>64 %</b> (Eldorado – Oberá-Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>	<b>45,1%</b> (Eldorado – Oberá-Posadas) <i>Escuelas bajo Programa CNP</i>

A medida que van pasando los años de implementación del Programa, se observa una disminución de unos 30 puntos en los valores de experiencia de caries en niños de 12 años que asistieron a escuelas bajo programa de la FOM.

Una primera conclusión de este diagnóstico de situación que explicaría la disminución de la prevalencia de la enfermedad en los niños de 12 años sería el ingreso y permanencia en el ámbito educativo desde los 6 años posibilitando su acceso a medidas de Educación para la Salud y de prevención que vienen aplicándose sistemáticamente en escuelas bajo programa, gracias a la colaboración de los docentes que fueron capacitados como agentes de salud.

### **Un llamado de atención: Alta prevalencia de caries dental en niños antes de ingresar al ámbito educativo**

En una muestra de escuelas estatales en Posadas, Eldorado y Oberá, en niños de 6-7 años (registros tomados en 2003, 2006 y 2010) los porcentajes de chicos con caries oscilaban entre el 72% al 90%. (4) (5).

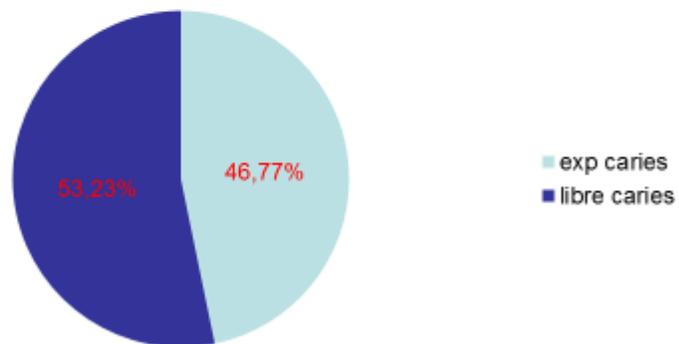
En 2017 en el marco del *Programa Preventivo Obligatorio de Salud Bucodental – Ley VI N° 193* gracias a un convenio entre la FOM y el Ministerio de Salud Pública, el relevamiento odontológico en niños muy pequeños en el área urbana y suburbana de la

ciudad de Posadas dio como resultado una experiencia de caries del 46,77 % a los 4 años de edad y de 71,65 % a los 5 años. (6)

*PROGRAMA PREVENTIVO OBLIGATORIO DE SALUD BUCODENTAL- LEY VI N° 193,  
MAS SONRISAS, MAS SALUD*  
Departamento de Odontología/Salud Pública – Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur  
Mgter. Od. José Alberto Zarza

### Prevalencia de caries en niños de 4 años 2017

n= 62 (muestra de niños de las siguientes escuelas: NENI  
2057-TM/TT Miny City - Neni 2079 –  
NENI - Residencia Gobernador)



## Prevalencia de caries en niños de 5 años 2017

n= 127(muestra de niños de las siguientes escuelas: N° 346- San Isidro Labrador - N° 675-NENI 2057-TIA/TT - Fátima A 31- Neni 2079 – NENI - Residencia Gobernador)



La alta prevalencia de caries en edades tempranas o sea el arribo al sistema educativo con la enfermedad de caries ya instalada en altos porcentajes, que se repiten año tras año, podría deberse a que las medidas de prevención y educación para la salud, no los tenía como destinatarios con la anticipación que exige la idiosincracia de esta patología bucal.

Otro factor que ayudaría a comprender la aparición temprana de caries en los niños de corta edad es la salud bucal del entorno familiar más cercano, citado por las investigaciones científicas de la odontología internacional de los últimos años y la corroboración por parte nuestra de datos epidemiológicos de presencia de enfermedad de caries en altísimos porcentajes en mujeres embarazadas registradas en el marco del programa “Misiones sonrío”, emprendimiento conjunto entre la FOM y los Ministerios de Salud, de Cultura y Educación, de Desarrollo Social y la Coordinación Provincial de Políticas Sociales y Desarrollo Interior dependiente la Vicegobernación de la Provincia de Misiones durante el año 2010.(7-10)

El examen oral de 137 embarazadas y mamás de niños menores de 5 años que concurrieron a los hospitales y Centros de Atención Primaria de Salud (CAPs) de la zona Capital, dieron los siguientes resultados: el 99% tenían caries y con un promedio de 10 dientes con caries por mamá. (11)

Durante el año 2011 también fueron examinados **322 niños de 0 a 3 años** de edad por un grupo de profesionales del Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur para un trabajo de investigación sobre prevalencia de Caries de la Temprana Infancia (Early Childhood Caries- ECC) donde se observó que el **31%** de esos niños ya tenían caries. (11) (12)

<b>AÑO</b>	<b>N° de pacientes examinados</b>	<b>Experiencia de caries</b>
<b>2010 – 2011</b> (Programa “Misiones Sonríe” CAPS – Posadas)	<b>137 embarazadas</b>	<b>99 %</b>  CPOD = 10,66 (+/-6,22)
<b>2011</b> (CAPS y Guarderías- Posadas) Fuente: Investigación Curso Materno-Infantil y Odont. del Bebé-Circ.Odon.Mis.Zona Sur	<b>322 niños</b> (0-3 años)	<b>31 %</b>

Estos elevados índices de caries en franjas etarias muy tempranas y de su entorno familiar exigió actuar con anticipación para evitar que la enfermedad se instale prematuramente redireccionando estos últimos años las acciones de prevención de las entidades privadas y salud pública poniendo el énfasis en edades más tempranas (nivel inicial y mujeres embarazadas) con la ampliación del programa de prevención denominado Plan Materno-Infantil que culmina con la colaboración institucional mediante un convenio entre el Hospital Materno Neonatal de Misiones y el Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur.

### **Consideraciones finales**

Sólo el esfuerzo conjunto de las entidades odontológicas privadas articuladas con políticas de salud bucal de los entes oficiales lograrán darle la continuidad a las medidas de promoción y prevención de la salud, en consonancia con las recomendaciones de organismos internacionales cuya prioridad es la intervención en salud de manera eficaz a nivel global.(13)

Pero si hablamos de eficacia, debemos ir más allá del enfoque centrado en el cambio de los estilos de vida individuales y tender hacia una estrategia integral más amplia que contemple los factores de riesgo y los determinantes fundamentales de la salud con la esperanza de transformar en duradera y sustentable la posibilidad cierta de mejorar la calidad de vida de nuestra comunidad. (14)

## Referencias Bibliográficas

- 1) Confederación Odontológica de la República Argentina (C.O.R.A.): *Diagnóstico de Situación Inicial de la Salud Bucal en la Argentina – 1996*. Informe para la Comisión Nacional de Prevención de C.O.R.A. Buenos Aires.1996
- 2) Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur: *Programa Nacional de Prevención “Sonríe Argentina 2”* Informe de la Comisión de Salud Bucal. Posadas (Misiones).2003
- 3) Piriz Da Mota R, Miño JE, Morchio MB, Pucciariello P, Alberto MC y Piaggio BA :*“Impacto de la Fluoración del Agua Potable en la Incidencia de Caries en la Población Escolar de Oberá”* . Conferencia en el Seminario sobre Fluoración.17/10/03.Posadas (Misiones).2003
- 4) Zarza JA: *“Índice de Caries dental (C.P.O.D.) en escolares de Misiones. Período 1996-2006”*. Informe para la Comisión de Salud Bucal del Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur. 2006
- 5) Zarza JA: *“Prevalencia de caries dental en escolares de la Provincia de Misiones”* Informe para la Comisión Nacional de Prevención de C.O.R.A.2010
- 6) Cámara de Representantes de la Provincia de Misiones. Ley VI-Nº 193. *Programa Preventivo Obligatorio de Salud Bucodental “Más Sonrisas más Salud”*. 2016
- 7)Palomer R L. *Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa*. Rev Chil Pediatr 2006; 77 (1); 56-60.
- 8) Berkowitz RJ, Jones P.*Mouth-to-mouth transmission of the bacterium Streptococcus mutans between mother and child*.ArchOralBiol1985; 30:377-9.
- 9) Caufield PW, Ratanapridakul K, Allen DN, Cutter GR.*Plasmid-containing strains of Streptococcus Mutans cluster within family and racial cohorts: implications for natural transmission*. Infect Immun 1988; 56:3216-20.
- 10)Douglass JM, Li Y, Tinanoff N. Association of mutans streptococci between caregivers and their children. Pediatr Dent 2008 Sept-Oct; 30(5): 375-87.
- 11) Zarza JA: *“Prevalencia de caries dental de un grupo de madres con hijos de 0-4 años y embarazadas del Programa “Misiones Sonríe”*.Informe para la Comisión de Salud Bucal del Círculo Odontológico de Misiones Zona Sur.2011
- 12) American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of earlychildhood caries (ECC). Pediatr Dent 2007/2008; 29 (suppl):13.
- 13) Organización Mundial de la Salud (OMS).Gobierno de Australia Meridional. *Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas*. Adelaida, 2010.
- 14) Federación Dental Internacional (FDI). *El Desafío de las Enfermedades Bucodentales: Una llamada a la acción Global*. Atlas de Salud Bucodental. 2º ed. Ginebra; 2015.

