



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EPIDEMIOLOGÍA

**RESULTADOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA  
DE PATOLOGÍAS BUCALES · SIVEPAB 2020**



RESULTADOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA  
EPIDEMIOLÓGICA DE PATOLOGÍAS BUCALES

**SIVEPAB 2020**

Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2020

D.R. © 2022 SECRETARÍA DE SALUD  
SUBSECRETARÍA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

Homero 213. Col. Chapultepec Morales. Alcaldía Miguel Hidalgo. CP 11570  
<https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-general-de-epidemiologia>

Diseño: José E. Luna Cruz

Se autoriza la reproducción total o parcial, siempre y cuando se cite la fuente.

Hecho en México · Made in Mexico.

# DIRECTORIO

## SECRETARÍA DE SALUD

### **Dr. Jorge Alcocer Varela**

Secretario de Salud

### **Dr. Hugo López- Gatell Ramírez**

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

### **Vacante**

Subsecretaría de Integración y Desarrollo

### **Dr. Pedro Flores Jiménez**

Subsecretario de Administración y Finanzas

### **Dr. Gabriel García Rodríguez**

Director General de Epidemiología

# Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CoNaVE)

## **Dr. Jorge Carlos Alcocer Varela**

Secretario de Salud  
Presidente

## **Dr. Hugo López-Gatell Ramírez**

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud  
Vicepresidente

## **Dr. Gabriel García Rodríguez**

Director General de Epidemiología

## **Dra. Yanet Fortunata López Santiago**

Directora de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

## **Dra. Xóchitl Refugio Romero Guerrero**

Titular de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica del Instituto Mexicano del Seguro Social

## **Dra. Gisela Juana Lara Saldaña**

Titular de la Unidad del Programa de IMSS - Bienestar

## **Dr. Miguel Ángel Nakamura López**

Subdirector de Prevención y Protección a la Salud del ISSSTE

## **Gral. Bgda. M.C. Guadalupe Maza de la Torre**

Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional

## **Capitán de Navío San Juan Padrón Lucio**

Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina

## **Dr. Rodolfo Lehmann Mendoza**

Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos

## **C. Nuria María Fernández Espesáte**

Titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

## **Lic. Adelfo Regino Montes**

Director General del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas

## **Colaboración Nacional**

### **Grupo Interinstitucional de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales**

#### **Secretaría de Salud**

Mtra. Kathia Guadalupe Rodríguez González  
CD Guadalupe Lomelí Buyoli  
CD Adriana Marcela Mejía González  
CD Marcela Claudia Gaxiola Cortés

#### **IMSS-Bienestar**

CD Rafael Gabriel Migoni Islas

#### **Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado**

CD Diana Nayeli Mejía Sánchez  
CD Alejandro Medina Santoyo

#### **Secretaría de la Defensa Nacional**

Cap. 1 CD. María Montes Cruz

#### **Secretaría de Marina**

Cap. Frag. SSN CD Orto. José Antonio Rivera Gaxiola  
Subdirector de Estomatología de la DIGASAN

#### **Petróleos Mexicanos**

CD. Anabelle Viridiana Castillo Castro

#### **Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia**

CD María Elena Escobar Ramos

## Coordinación General

### **Dr. Gabriel García Rodríguez**

Director General de Epidemiología

### **Dr. Ruy López Ridaura**

Director General del CENAPRECE

## Dirección

### **Dr. Christian Arturo Zaragoza Jiménez**

Director de Información Epidemiológica

### **MAIS Jorge Alejandro Muñuzuri Hernández**

Encargado del Despacho de la Subdirección del Programa de Salud Bucal

## Autoras

CD. Guadalupe Lomelí Buyoli

CD. Adriana Marcela Mejía González

Mtra. Kathia Guadalupe Rodríguez González

## Compiladoras

CD Guadalupe Lomelí Buyoli

CD. Adriana Marcela Mejía González

## Revisora

CD. Marcela Claudia Gaxiola Cortés

Las autoras de este documento agradecen la participación a:

Al personal de odontología, epidemiólogos y a quienes colaboran en la operación del sistema en las unidades centinela de la SSA, ISSSTE, SEDENA, SEMAR, DIF, PEMEX, IMSS-Bienestar, la Universidad de Guadalajara y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.



## Directorio Estatal SSA

### **Aguascalientes**

Marie Salas Valenzuela  
Luis Fernando Rodríguez Muñoz

### **Baja California**

Oscar Efrén Zazueta Fierro  
Yolanda Beatriz Meza García

### **Baja California Sur**

Alfredo Ojeda Garmendia  
Karen Dinorah Almeyda Castro

### **Campeche**

Mario Alonso Medina Novelo  
Yohanna Solhanlle Brito Moreno

### **Coahuila de Zaragoza**

Juan Edmundo Salinas Aguirre  
Omar Alejandro Morales Dávila

### **Colima**

Diana Carrasco Alcántara  
Gloria Esther Barragán Ornelas

### **Chiapas**

Mercedes Guadalupe Cruz Mirón  
Elba Luz de Coss Gómez

### **Chihuahua**

Gumaro Barrios Gallegos  
Rosa Elva Torres Molina

### **Ciudad de México**

José Jesús Trujillo Gutiérrez  
Luis Antonio Rodríguez Rosas

### **Durango**

Luis Enrique Ruiz Velarde  
Carolina Miranda Lozoria

### **Guanajuato**

Fátima Melchor Márquez  
Carlos Alberto Valtierra Guerra

### **Guerrero**

Yaneli Avilez Villa  
Noé Donjuán Pastor

### **Hidalgo**

Eduardo Bustos Vázquez  
Fernando Hernández Morales

### **Jalisco**

Cesar Augusto Domínguez Barbosa  
Cecilia Hernández Pérez

### **México**

Víctor Elpidio Durán Mendieta  
Hitzel Caballero Pérez

### **Michoacán de Ocampo**

Fabio Silahua Silva  
Raymundo Gerardo López Ramírez

### **Morelos**

Victor Abel Coronado Félix  
Edith Cornejo Barreto

### **Nayarit**

Verónica Cruz García  
Francis Anahí Andalón Ramírez

### **Nuevo León**

Jessica Suhail Saucedo Garza  
David Ernesto Soto Gámez

### **Oaxaca**

Argelia Julián Aquino  
Guadalupe Manzano Flores

### **Puebla**

José Luis Hernández Ramírez  
Viridiana Valerdi Zepeda

### **Querétaro**

Rosalba de Guadalupe Romero Silis  
Deysi Tirado Zúñiga

### **Quintana Roo**

Yazmín Galicia Hernández  
Pedro Antonio Campos Rosado

### **San Luis Potosí**

Jesús Reyna Martínez  
Juan Antonio Olivares Herrera

**Sinaloa**

Rosalino Flores Rocha  
Alfonso Álvarez Loera

**Sonora**

Universo Ortiz Arballo  
Adrian Isael López Ruíz

**Tabasco**

Juana Tapia Ibars  
Ma. Guadalupe Medina Reynés

**Tamaulipas**

Hilda Nereyda del Carmen Selguera  
Juan Felipe Arévalo Rodríguez

**Tlaxcala**

Yuriria Meza Castillo  
Elizabeth Guadalupe Silva Muñoz

**Veracruz de Ignacio de la Llave**

Dulce María Espejo Guevara  
Vianed Martínez Cabrera

**Yucatán**

Gladys Anahi Pech Nuñez  
Ricardo Ortiz de Oca Irigoyen

**Zacatecas**

Lucía del Refugio Reyes Vieyna  
Marvin Oswaldo Esparza Villagrana

**ISSSTE****Dirección Normativa de Salud****Dr. Jorge Alberto Ramos Guerrero**

Subdirector de Prevención y Protección a la Salud

**Dr. Alejandro Medina Santoyo**

Jefe de Servicios de Programas de Prevención y Atención Médica de  
Enfermedades Crónico Degenerativas

**Dr. Oscar Flores Munguía**

Jefe de Departamento de Vigilancia y Control Epidemiológico.

**CD. Diana Nayely Mejía Sánchez**

Jefe de Departamento de Salud Bucal

**ESP. SP. Olivia Menchaca Vidal**

Coordinadora del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales.

**Aguascalientes**

José Alejandro Vega de la Rosa

**Colima**

Patricia Emigdia Almada Moreno

**Baja California**

Rosa María Nepomuceno Abelino

**Chiapas**

Liliana Calvo Jiménez

**Baja California Sur**

Olga Pinales Soria

**Chihuahua**

María Elena Salinas Medina

**Campeche**

Oscar Gómez Mogote

**Ciudad de México**

Lorena Gabriela Esparza Anaya  
Josefina Miranda Rivera  
Silvia Jurado Muñoz  
Daniel Frausto Ríos

**Coahuila**

Silvia Enriqueta Alfaro cordero

**Durango**

Rosa María Barrera Tovar

**Guanajuato**

Liliana Valencia Cerón

**Guerrero**

Alberto Baños Pérez

**Hidalgo**

Delfino Mendoza

**Jalisco**

Oscar Gutiérrez Corona

**México**

Enc. Miguel Angel Villamares García

**Michoacán**

Gloria Lorena Salgado Rivas

**Morelos**

Maritza Oriak Villegas

**Nayarit**

Elivier Adame Salas

**Nuevo León**

César Iván Uribe Báez

**Oaxaca**

Sandra Hernández Castro

**Puebla**

Marco Cesar Malpica Melchor

**Querétaro**

Marcela Ruíz Pérez

**Quintana Roo**

Dafne Afrodita Colli Velázquez

**San Luis Potosí**

Ana María Ruiz Medrano

**Sinaloa**

Rosa María Lorenzana Leal

**Sonora**

María Patricia Niebla Lizarraga

**Tabasco**

Antonio González Pérez

**Tamaulipas**

Adriana González Ruís

**Tlaxcala**

Ana Laura José Pinto

**Veracruz de Ignacio de la Llave**

Guadalupe Landa Anzures

**Yucatán**

Luis Alfonso Torre Ceballos

**Zacatecas**

Concepción Díaz Huerta

**IMSS-Bienestar****Baja California**

Isain Venegas Peraza

**Campeche**

Francisco Javier Castillo González

**Coahuila de Zaragoza**

Jonás Valenzuela Rivera

**Chiapas**

Cesar Ernesto Uhlig Gómez

**Chihuahua**

Roberto García Basurto

**Durango**

Francisco Sandoval Herrera

**Hidalgo**

Fidencio González Fonseca

**Michoacán de Ocampo**

Abraham Tzintzun Flores

**Nayarit**

Jorge Agustín Carrillo Rodríguez

**Oaxaca**

Ariel Gamaliel Hernández Díaz

**Puebla**

Aarón Pérez Cabrera

**San Luis Potosí**

Francisco Méndez Pérez

**Sinaloa**

Jorge Agustín Inzunza Félix

**Tamaulipas**

Omar Facundo Torres

**Veracruz Norte**

Luis Benítez Valencia

**Veracruz Sur**

Pedro Arturo Chang Mercader

**Yucatán**

María del Carmen Pool y Colli

**Zacatecas**

Marco Antonio Trejo Acuña

**DIF****Aguascalientes**

Francisco López Vargas

**Guerrero**

Pedro Salgado Leyva

**Hidalgo**

Octavio Otamendi Canales

**México**

Adriana Rico García

**Puebla**

Ana Luisa Rodríguez Echegaray

**Quintana Roo**

María Antonia Morales Porcel

**Sinaloa**

María de Lourdes Gutiérrez Gaxiola

**Tlaxcala**

Leonel Vázquez Nava

**Yucatán**

Alejandro Ojeda Manzano

**Zacatecas**

Marco Antonio Zatarain Flores

**PEMEX****Daniela Beatriz Velasco Murillo**

Coordinadora Nacional de Servicios de Salud Bucal

**Anabelle Viridiana Castillo Castro**

Jefatura del Servicio de Odontología

**Campeche**

Evelyn A. Cruz Guerrero

**Ciudad de México**

Carlos Nolasco Palacios

Aida Torres Pascasio

**Hidalgo**

Joaquín Antonio Escasena González

Irving Tello Aguilar

**México**

Ernesto Schurman Torres

Tatum Quiñonez Quevedo

**Puebla**

Sergio Zárate Castro

## **SEDENA**

### **Baja California**

Hospital Militar de Zona “El Ciprés”  
Hospital Militar de Zona de Mexicali

### **Baja California Sur**

Hospital Militar de Zona de La Paz

### **Coahuila de Zaragoza**

Hospital Militar de Especialidades de Torreón

### **Chiapas**

Hospital Militar de Zona de Tuxtla Gutiérrez

### **Chihuahua**

Hospital Militar de Zona de Chihuahua

### **Ciudad de México**

Unidad Médica de Consulta Externa de Popotla  
Unidad Médica de Consulta Externa de Tlalpan  
Hospital Militar de Zona de la FAVE El Vergel  
Hospital Militar de Zona Constituyentes  
Hospital Militar de Zona del Campo Militar. No. 1-A  
Hospital Central Militar

### **Durango**

Hospital Militar de Zona “Cinco de Mayo”

### **Guanajuato**

Hospital Militar de Zona de Irapuato

### **Guerrero**

Hospital Militar de Zona de Chilpancingo  
Hospital Militar de Zona de Acapulco

### **Jalisco**

Enfermería Militar de Zapopan  
Hospital Militar de Zona de Guadalajara

### **México**

Hospital Militar de Zona Santa María Rayón  
Unidad de Especialidades Odontológicas  
Enfermería Militar “San Miguel de los Jagüeyes”  
Enfermería Militar Santa Lucía  
Enfermería Militar Temamatla

### **Michoacán de Ocampo**

Hospital Militar de Zona de Apatzingán

**Morelos**

Hospital Militar de Zona de Cuernavaca

**Nuevo León**

Hospital Militar de Zona de Monterrey

**Oaxaca**

Enfermería Militar Ixcotel

Enfermería Militar Ixtepec

**Puebla**

Hospital Militar de Zona Puebla

**Quintana Roo**

Enfermería Militar de Chetumal

**San Luis Potosí**

Hospital Militar de Zona de San Luis  
Potosí

**Sinaloa**

Hospital Militar de Zona de Mazatlán

**Sonora**

Hospital Militar de Zona de Hermosillo

**Tabasco**

Enfermería Militar de Villahermosa

**Tamaulipas**

Hospital Militar de Zona de Tampico

**Veracruz de Ignacio de la Llave**

Hospital Militar de Zona de Tuxpan

Enfermería Militar "La Boticaria"

**Yucatán**

Hospital Militar de Zona de Mérida

**Zacatecas**

Hospital Militar de Zona de Zacatecas

## **SEMAR**

### **Director General Adjunto de Sanidad Naval**

C. Contralmirante SSN CD Odontoped. Miguel Ángel Namur Zurita

### **Jefe de Servicios Odontológicos**

Cap. De Corbeta SSN CD Carmen Gabriela Obregón García

### **Ciudad de Mexico**

Cap. Corb. SSN CD Endo Andrés Jiménez Guerrero

Cap. Corb. SSN CD Endo Luis Javier Marín Martínez

### **Baja California**

Tte. Frag. SSN CD Orto. Fátima Janet Almaraz Hernández

### **Baja California Sur**

Tte. Frag. SSN CD Endo. Marisa Tinoco Ruiz

### **Campeche**

Tte. Nav. SSN CD Pablo Ramírez Eslava

### **Colima**

Cap. Corb. SSN CD Endo Erik Dante Lozada Villa

### **Chiapas**

Tte. Frag. SSN CD Odonto. Kenya Vanessa Osorio Pacheco

### **Guerrero**

Tte. Nav. SSN CD Endo. Israel Colín Hernández

### **Jalisco**

Tte. Nav. SSN CD Esau Israel Orea Lara

### **Michoacán de Ocampo**

Tte. Nav. SSN CD Edgar Godínez Lozano

### **Quintana Roo**

Tte. Frag. SSN CD Isabel Santillán Martínez

### **Sinaloa**

Cap. Corb. SSN CD Endo Ramón Abelardo Bustamante Hernández

### **Tabasco**

Tte. Corb. SSN CD José Luis Aguilar Tovilla

### **Tamaulipas**

Tte. Nav. SSN CD Miguel Enrique Pérez Uc

### **Veracruz de Ignacio de la Llave**

Cap. Corb. SSN CD Endo Lisbeth Vilaboa Nieto

Tte. Nav. SSN CD José Luis Cruz Pérez

### **Yucatán**

Tte. Frag. SSN CD José Efraín Canto Hernández

## **Universidad de Guadalajara**

### **Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

Dr. Jaime Andrade Villanueva

### **Administrador General del Centro Universitario**

Mtra. Saralyn López y Taylor

### **Jefe de Departamento de Clínicas Odontológicas del CUCS**

Mtro. Francisco David Soto Sánchez

### **Subcoordinación de Investigación (Responsable del Programa SIVEPAB niños)**

Mtra. Rosa Patricia Gómez Cobos

### **Coordinadora del Departamento de Investigación de Clínicas Odontológicas**

Dra. Nidia María Balcázar Partida

### **Subcoordinación de Investigación (Responsable del Programa SIVEPAB adultos)**

Mtra. María Cristina Serrano Zaragoza

### **Investigación**

Dra. Elba del Rosario Huerta Franco

### **Clínica de Odontopediatría**

Mtra. Marina Jiménez Ibarra

Mtra. Lorena Balcázar Partida

### **Clínica de Endodoncia**

Mtra. Dolores López López Lizardi

Mtra. Sabrina del Rosario Pérez Santana

### **Clínica de Diagnóstico**

Mtra. Martha Alicia González Palacios

Mtra. Belinda Pérez Santana

## **Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

### **Rector General de la BUAP**

Dr. José Alfonso Esparza Ortiz

### **Director de la Facultad de Estomatología**

Mtro. Alejandro Dib Kanan

### **Responsable del SIVEPAB**

Mtra. Samantha Rivera Macías



# ÍNDICE

Introducción.....	21
Recolección de la información.....	24
Consideraciones respecto a la fase permanente.....	24
Panorama General.....	25
Embarazo y Salud Bucal.....	29
Salud bucal de niñas, niños y adolescentes.....	35
Higiene bucal.....	38
Estado dentario.....	39
Población libre de caries dental.....	43
Caries en la Infancia Temprana.....	44
Estado periodontal.....	45
Salud bucal en población adulta.....	46
Higiene bucal.....	48
Edentulismo total.....	49
Número de dientes permanentes presentes.....	49
Distribución de los dientes permanentes.....	50
Oclusión funcional.....	52
Prevalencia de caries dental.....	53
Estado dentario.....	54
Índice Periodóntico Comunitario.....	57
Estado periodontal.....	57
Otras patologías.....	58
Fluorosis Dental.....	59
Lesiones de la mucosa bucal.....	61
Conclusiones.....	64
Referencias.....	66



# ACRÓNIMOS Y SIGLAS

CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión
CIT	Caries en la Infancia Temprana
CSIT	Caries Severa en la Infancia Temprana
CPOD	Índice de dientes cariados, perdidos y obturados en la dentición permanente
CD	Diente cariado en la dentición permanente
OD	Diente obturado en la dentición permanente
PD	Diente perdido en la dentición permanente
cpod	Índice de dientes cariados, perdidos y obturados en la dentición temporal
cd	Diente cariado en la dentición temporal
pd	Diente perdido en dentición temporal
od	Diente obturado en la dentición temporal
D11	Diente central superior derecho
D12	Diente lateral superior derecho
D13	Diente canino superior derecho
D14	Diente primer premolar superior derecho
D15	Diente segundo premolar superior derecho
D16	Diente primer molar superior derecho
D17	Diente segundo molar superior derecho
D18	Diente tercer molar superior derecho
D21	Diente central superior izquierdo
D22	Diente lateral superior izquierdo
D23	Diente canino superior izquierdo
D24	Diente primer premolar superior izquierdo
D25	Diente segundo premolar superior izquierdo
D26	Diente primer molar superior izquierdo
D27	Diente segundo molar superior izquierdo
D28	Diente tercer molar superior izquierdo
D31	Diente central inferior izquierdo
D32	Diente lateral inferior izquierdo
D33	Diente canino inferior izquierdo
D34	Diente primer premolar inferior izquierdo
D35	Diente segundo premolar inferior izquierdo
D36	Diente primer molar inferior izquierdo
D37	Diente segundo molar inferior izquierdo
D38	Diente tercer molar inferior izquierdo
D41	Diente central inferior derecho
D42	Diente lateral inferior derecho
D43	Diente canino inferior derecho
D44	Diente primer premolar inferior derecho
D45	Diente segundo premolar inferior derecho
D46	Diente primer molar inferior derecho
D47	Diente segundo molar inferior derecho
D48	Diente tercer molar inferior derecho
ENCD	Encuesta Nacional de Caries Dental
FDI	Federación Dental Internacional
IADR	International Association for Dental Research
IHOS	Índice de Higiene Oral Simplificado
IPC	Índice Periodóntico Comunitario
NS	No significativo
DGE	Dirección General de Epidemiología
CENAPRECE	Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades
DIF	Desarrollo Integral de la Familia
IMSS-B	Instituto Mexicano del Seguro Social régimen Bienestar
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEMAR	Secretaría de Marina
SSA	Secretaría de Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud



# INTRODUCCIÓN



## INTRODUCCIÓN

---

La enfermedad COVID-19 causada por el virus SARS-CoV-2, ha mostrado un gran impacto en la práctica dental. Los profesionales de la odontología tanto pública como privada se han adaptado a las disposiciones nacionales e internacionales que conllevan su práctica y la pandemia por COVID.

En marzo del 2020 La Secretaria de Salud envió a los Servicios Estatales de Salud las “Recomendaciones para la Práctica Odontológica”, al iniciarse la fase 2 de la epidemia en México. En abril se modificaron y publicaron las recomendaciones previas al inicio de la fase 3 de la contingencia. Para el 1 de junio de 2020 se inició la etapa de reapertura socioeconómica mediante un sistema de semáforo de riesgo epidemiológico por regiones publicado en el Diario Oficial de la Federación, nuevamente el Programa de Salud Bucal emitió la actualización de esas recomendaciones para el regreso a la nueva normalidad en agosto del 2020.

El riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 a través de la práctica dental es relativamente alto debido a la exposición a la saliva y la sangre. Durante la mayor parte del año (abril a diciembre) se atendieron únicamente urgencias en la mayoría de los servicios públicos del país. Una proporción importante del personal odontológico que no estuvo en confinamiento participó en actividades de triage o centros de atención telefónica en apoyo a la situación que se estaba viviendo en todo el país. El efecto de la pandemia en los servicios públicos se ve reflejado en el número de formatos de caso que obtuvo la fase permanente del SIVEPAB, la información presentada a continuación corresponde en su mayoría (72 por ciento) a los tres primeros meses del año.

Uno de los esfuerzos más importantes del Sector Salud es reducir los rezagos en la atención a través de intervenciones efectivas, preventivas e integrales y de calidad. Por lo cual el enfocar nuestra atención en la salud materna es significativo, no sólo para la salud de la mujer, sino también para la salud de sus hijos a lo largo de la línea de vida.

Para este año, se pensó en mostrar la salud bucal de las mujeres embarazadas que asisten a los servicios de salud. Con el fin de presentar una visión integrar de la salud bucal de las embarazadas hemos adaptado el indicador “Excellent Oral Health” (por su nombre en inglés) a la versión Óptima Salud Bucal (OpSB) con la información del SIVEPAB.

Como en las ediciones anteriores, se muestran los resultados del análisis de información que recolectó el SIVEPAB durante el año 2020 resaltando primero la salud bucal de los infantes y adolescentes y posteriormente de los adultos.

## Recolección de la información

La información del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) se recopiló, a través de 442 unidades centinela que pertenecen al Sector Salud. El instrumento de acopio fue el formato de estudio de caso de patologías bucales SIVEPAB 1, cuyo llenado es responsabilidad del personal de base previamente capacitado y adscrito a las unidades del servicio dental seleccionadas como centinela, acorde a los criterios de diagnóstico establecidos en el Manual de Procedimientos para el Odontólogo de la Unidad Centinela.<sup>1</sup>

## Consideraciones respecto a la fase permanente

La información de la fase permanente corresponde a las y los pacientes que acuden a los consultorios de los centros de salud o unidades médicas del IMSS-Bienestar, ISSSTE, SEDENA, SEMAR, PEMEX, DIF, de los Servicios de Salud Estatales pertenecientes a la Secretaría de Salud, de la Universidad de Guadalajara y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, por lo que no es representativa de la población mexicana en general. Debido a que gran parte de la población busca atención dental de urgencia (principalmente cuando existe dolor), la información aquí contenida puede sobrestimar la prevalencia de las enfermedades bucodentales en los diferentes grupos de edad. La excepción a esta situación son las personas que han perdido los dientes, quienes no buscan la atención dental con la frecuencia de quienes todavía los poseen. Por esta razón, el estudio puede minimizar la prevalencia de pérdida dental total (edentulismo) en la población.

Un factor que interfiere en la validez y precisión de los resultados de esta fase es la cantidad de personal estomatológico que realiza el examen bucal y registra los hallazgos, el recambio de este personal y las capacitaciones continuas que se requieren, otro, es la diferencia en los criterios de detección que pueden existir y que dificultan la comparación de los resultados obtenidos en las distintas unidades centinela. No obstante, para reducir esta limitante se elaboraron definiciones operacionales de caso, descritas en el manual sobre los aspectos de detección de las enfermedades más importantes de la cavidad bucal, lo que incrementa la confiabilidad de los resultados<sup>1,2</sup>

Los resultados que se presentan a continuación, derivados de esta fase, son datos crudos y no se ha efectuado ajuste para edad y sexo.



## PANORAMA GENERAL



## PANORAMA GENERAL

---

El presente documento contiene información proveniente de 442 unidades centinela de las 32 entidades federativas del país, correspondiente al año 2020, en el cual se examinaron 99,904 pacientes con un rango de edad de 2 a 99 años. No se incluyeron a los menores de un año y un año de edad, debido a que por la pandemia no se recibieron suficientes casos.

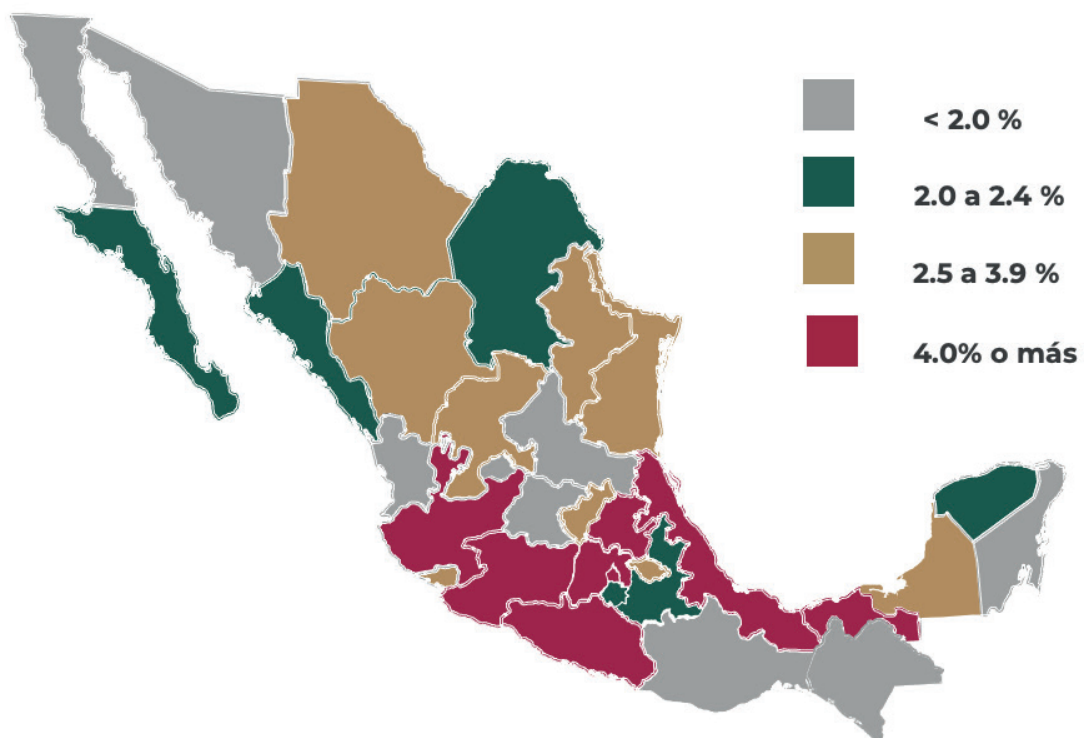
Con esto se observa un decremento en la población examinada de 68% con respecto a 2019 (312,625). Lo anterior obedece al cierre de los consultorios odontológicos de la mayoría de las unidades médicas de primer nivel de atención del Sector Salud, a la reconversión de Hospitales en Centros COVID para dar respuesta a las necesidades de atención ante la pandemia y al confinamiento que inicio a finales del mes de marzo. Es importante señalar que la información que se muestra a continuación corresponde el 72% a los meses de enero a marzo mientras que el 28% al periodo abril a diciembre

Las entidades con mayor participación, independientemente del número de unidades centinela con que cuentan, son: Michoacán de Ocampo, Hidalgo, Ciudad de México, Veracruz de Ignacio de la Llave, Jalisco, Tabasco, Estado de México y Guerrero. Cada entidad revisó más de 4% de los pacientes registrados en la plataforma del SIVEPAB durante el 2020.

La Figura 1 muestra el porcentaje de participación de cada una de las entidades federativas del país. La información proporcionada por cada institución varía debido a que las unidades centinela operan con las instancias funcionales del Sistema Nacional de Salud, en las cuales se otorgan los servicios de atención odontológica.

El Cuadro 1 muestra el número y porcentaje de pacientes examinados por cada Institución.

Figura 1  
Distribución por entidad federativa del porcentaje de participación en el SIVEPAB 2020



Cuadro 1  
Distribución de los pacientes usuarios de los servicios de salud examinados por institución. México 2020

Institución	SSA	ISSSTE	IMSS-B	SEDENA	SEMAR	DIF	PEMEX	U de G y BUAP	TOTAL
N	52,203	23,865	8,662	6,336	5,095	2,226	936	581	99,904
%	52.0	23.8	8.7	6.3	5.1	2.3	1.0	0.8	100

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

## **EMBARAZO Y SALUD BUCAL**



## Embarazo y Salud Bucal

---

La salud materna óptima durante la preconcepción y el embarazo se reconoce como un elemento esencial, no sólo para la salud de la mujer, sino también para la salud de sus hijos a lo largo de la línea de vida.

Estimaciones del Consejo Nacional de Población indican que la población femenina en edad fértil (15 a 49 años) ascendía a 34,5 millones, mientras que alrededor de 2 millones de nacimientos se estimaban para el año 2020 en nuestro país.<sup>3,4</sup>

De acuerdo con las normas vigentes en México, se debe promover que la mujer embarazada reciba como mínimo, cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 8 semanas de gestación. Dentro de estas consultas se debe incluir además la valoración por el servicio de estomatología.<sup>5</sup>

Debido a la importancia de este periodo en la mujer, diversas asociaciones han emitido recomendaciones para el cuidado de la salud bucal perinatal, ya que, la entrega oportuna de información educativa y terapias preventivas a los padres puede reducir la incidencia de caries en la primera infancia (ECC), prevenir la necesidad de rehabilitación dental y mejorar la salud bucal de sus hijos.<sup>6</sup>

Durante el embarazo, ocurren cambios fisiológicos complejos que tienen un impacto significativo en todos los órganos incluida la cavidad bucal. Las mujeres embarazadas experimentan cambios en el equilibrio hormonal durante el embarazo que en varias mujeres resulta en la presencia de una mayor severidad de enfermedad periodontal o épulis gravídico entre otros. Los vómitos, especialmente durante los primeros meses de embarazo, aumentan el ambiente ácido en la boca lo cual puede afectar en gran medida a los dientes.

En este sentido este año el SIVEPAB dedica el capítulo especial a describir las condiciones bucales de las mujeres embarazadas que acuden a los servicios públicos del país.

Para el análisis de las condiciones bucales de las mujeres embarazadas usuarias de los servicios de salud, se consideraron únicamente a la población femenina en edad reproductiva (15 a 49 años de edad) con información completa de las semanas de gestación (2,942). Debido a que el número de mujeres embarazadas en algunas entidades fue muy pequeño, se decidió estratificar por regiones.

Las entidades se clasificaron de acuerdo a la siguiente distribución:

**Norte:** Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas.

**Centro:** Estado de México, Ciudad de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.

**Centro-Occidente:** Aguascalientes, Colima, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán de Ocampo, Nayarit, San Luis Potosí y Zacatecas.

**Sur-Sureste:** Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz de Ignacio de la Llave y Yucatán.

Por región, la distribución de la población estudiada fue: Centro 793 (26.9%), Centro-Occidente 635 (21.6%), Norte 637 (21.7%) y Sur-Sureste 877 (29.8%).

La media de edad de las mujeres fue de 23 años (rango 15-49 años), y la mayoría (78.5%) tenían entre 15 y 29 años. De las 2,942 el 45.82% acudieron durante el segundo trimestre de embarazo. Las principales características de las mujeres embarazadas se muestran en el Cuadro 2.

**Cuadro 2**  
Características demográficas y obstétricas de las usuarias de los servicios de Salud

Región	Número	Edad	Trimestre de embarazo					
		Mediana	Primero		Segundo		Tercero	
			N	%	N	%	N	%
<b>Centro</b>	793	24	180	22.7	362	45.65	251	31.65
<b>Centro Occidente</b>	635	23	164	25.83	313	49.29	158	24.88
<b>Norte</b>	637	22	183	28.73	304	47.72	150	23.55
<b>Sur-Sureste</b>	877	23	251	28.62	369	42.08	257	29.3
<b>Total</b>	2,942	23	778	26.44	1348	45.82	816	27.74

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

Existen diferentes indicadores que combinan información de varios aspectos de la salud bucal y que permite simplificar, vigilar y comparar la salud de las poblaciones. Uno de estos instrumentos es "Excellent Oral Health" (por su nombre en inglés) utilizado Encuesta de Salud Dental de Adultos del 2009.<sup>8</sup>

Para analizar el estado de la salud bucal de las embarazadas hemos adaptado esta medida en un indicador que incluye a la población usuaria de los Servicios de Salud que cumplieran los siguientes criterios:



- 20 o más dientes naturales
- 18 o más dientes sanos y no presentar lesiones cariosas activas
- Sin daño periodontal, esto es sin cálculo dentario o sangrado, bolsas periodontales superficiales o profundas

Para el total de adolescentes y adultas embarazadas que acudieron a los Servicios de Salud en las unidades centinela, sólo 311 (10.57%) resultaron con una Óptima Salud Bucal (OpSB).

El grupo de edad de 15 a 19 años tuvo el porcentaje más alto de embarazadas con OpSB con un 12.59%, no obstante, no existe diferencias significativas con respecto a los otros grupos de edad. Al analizar la información de las embarazadas con OpSB por trimestre de embarazo no se observó diferencias (Cuadro 3).

El Cuadro 3 además muestra el porcentaje de embarazadas usuarias de los servicios de salud con OpSB por nivel educativo, al estratificar la población por años de estudio, se observan diferencias significativas, entre las mujeres con 9 años o más de estudio (12.54%) con respecto a las de menor nivel educativo (9.59%).

Cuadro 3  
Óptima Salud Bucal (OpSB) y variables seleccionadas en mujeres embarazadas usuarias de los servicios de Salud

variable	sin OpSB		con OpSB		P
	número	porcentaje	número	porcentaje	
<b>Grupo de edad</b>					
<b>15 a 19</b>	694	87.41	100	12.59	
<b>20 a 34</b>	1714	89.93	192	10.07	0.0542
<b>35 a 49</b>	223	92.15	19	7.85	
<b>Educación **</b>					
<b>&lt; 9 años</b>	1697	90.41	180	9.59	
<b>&gt;=9 años</b>	914	87.46	131	12.54	0.0146*
<b>Trimestre</b>					
<b>primero</b>	695	89.33	83	10.67	
<b>segundo</b>	1205	89.39	143	10.61	0.9849
<b>tercer</b>	731	89.58	85	10.42	
<b>Región</b>					
<b>Centro</b>	745	93.95	48	6.05	
<b>Centro Occidente</b>	523	82.36	112	17.64	
<b>Norte</b>	557	87.44	80	12.56	<0.0001*
<b>Sur-Sureste</b>	806	91.90	71	8.10	

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

\*\* se excluyeron 20 embarazadas sin datos de escolaridad

\* diferencia significativa

Al estratificar por zonas el país, se observa que existe un porcentaje más alto de embarazadas con OpSB en la zona Centro-Occidente que las otras zonas del país.

Al igual que otros análisis donde se ha estratificado la información, los resultados aquí presentados sugieren que existen diferencias significativas entre el nivel educativo y las zonas de país. A la luz de estos hallazgos es necesario realizar otros estudios que permitan explicar con mayor detalle estas diferencias.

Es importante fortalecer las relaciones con todo el equipo de atención primaria a la salud a fin de desarrollar un proceso de referencia formal por el cual los promotores, médicos y enfermeras envíen a las mujeres en edad fértil a fin de dar atención preventiva antes, durante y posterior al embarazo.

La prevención y el cuidado dental apropiado durante el embarazo pueden reducir el impacto de las enfermedades bucales en la mujer además de reducir la caries en la infancia temprana.

## **SALUD BUCAL DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES**



## SALUD BUCAL DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

Se examinó la cavidad bucal de un total de 27,987 pacientes menores a 20 años de edad, 56.8% eran mujeres y 43.2% hombres. El Cuadro 4 muestra el total de pacientes por grupo de edad.

Cuadro 4  
Distribución de niñas, niños y adolescentes que acuden a los servicios de salud, por grupo de edad y sexo. México, SIVEPAB 2020

Rango de edad	Mujeres		Hombres		Total	
	N	%	N	%	N	%
2	165	49.7	167	50.3	332	1.2
3	326	51.8	303	48.2	629	2.2
4	546	49.3	561	50.7	1,107	4.0
5	648	50.9	624	49.1	1,272	4.5
6	822	49.1	853	50.9	1,675	6.0
7	1,088	51.0	1,045	49.0	2,133	7.6
8	1,033	50.1	1,027	49.9	2,060	7.4
9	991	50.1	988	49.9	1,979	7.1
10	929	50.7	904	49.3	1,833	6.5
11	870	51.8	809	48.2	1,679	6.0
12	794	53.1	701	46.9	1,495	5.3
13	659	53.5	573	46.5	1,232	4.4
14	848	57.7	622	42.3	1,470	5.3
15	970	61.5	607	38.5	1,577	5.6
16	1,154	67.5	556	32.5	1,710	6.1
17	1,300	69.1	580	30.9	1,880	6.7
18	1,342	69.9	577	30.1	1,919	6.9
19	1,412	70.4	593	29.6	2,005	7.2
<b>Total</b>	<b>15,897</b>	<b>56.8</b>	<b>12,090</b>	<b>43.2</b>	<b>27,987</b>	<b>100.0</b>

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

## Higiene bucal

La presencia de detrito y/o cálculo adherido al diente es un indicador significativo de deficiente higiene bucal, lo que es considerado un importante factor de riesgo para la salud de la cavidad bucal. El cálculo dental es resultado de la acumulación de los depósitos de placa (biopelícula) que se han mineralizado a través de los iones de calcio de la saliva y se adhieren a los dientes y dentaduras lo que dificulta la limpieza, por lo que se convierte en un factor de riesgo importante para la enfermedad periodontal.

El detrito y cálculo son evaluados para determinar la higiene bucal en cada paciente a través del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), desarrollado por Greene y Vermillion, que ha demostrado ser un instrumento confiable para estudios epidemiológicos de gran tamaño.<sup>9</sup>

La distribución del IHOS en el total de niñas, niños y adolescentes examinados mostró que cuatro de cada diez niños, niñas y adolescentes de 6 a 19 años de edad, tenían visibles detritos o cálculo en los dientes (IHOS > 0). Al estratificar por edad se observó que en el grupo de 6 a 9 años en el que existe una corresponsabilidad padres-hijos para la higiene bucal, siete de cada diez, mantenían excelente higiene bucal. Sin embargo, esta situación disminuye en el grupo de 10 a 14 años con seis dientes libres de detritos y cálculo. El Cuadro 5 muestra el porcentaje del IHOS en niñas, niños y adolescentes.

**Cuadro 5**  
Porcentaje del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) en niñas, niños y adolescentes por grupo de edad. México, SIVEPAB 2020

Grupos de edad	N	0	0.1 a 1.2	1.3 a 3.0	3.1 a 6.0
6 a 9	6,865	67.3	26.8	5.6	0.2
10 a 14	7,545	57.5	30.7	10.9	0.8
15 a 19	9,031	47.1	29.3	21.7	1.9
<b>Total</b>	<b>23,441</b>	<b>56.4</b>	<b>29.0</b>	<b>13.5</b>	<b>1.1</b>

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

El análisis estadístico del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se realizó a partir de una prueba no paramétrica (mediana) ya que no presentaba una distribución normal ( $p < 0.0100$ ). En el Cuadro 6 se muestra el promedio por grupo de edad, así como el coeficiente de variación (CV) que nos permite comparar la variación que se presentó entre niñas, niños y adolescentes, siendo el grupo de 6 a 9 años el que presentó la mayor variación y el grupo de 15 a 19 el que tuvo la menor variación. Al estratificar por sexo, se observó que, en el grupo de 15 a 19 años, las mujeres tuvieron la menor variación, este patrón no se encontró en los otros grupos de edad.

Al analizar el IHOS por grupo de edad y sexo se encontró que en total de los grupos de 6 a 19 años existe diferencia ( $p < 0.0001$ ), esto significa que las mujeres y los hombres observan una higiene bucal diferente. En general, los hombres presentan un IHOS menor que las mujeres.

Cuadro 6  
Promedio del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) en niñas, niños y adolescentes por sexo y grupo de edad. México, SIVEPAB 2020

Grupos de edad	IHOS				P
	Sexo	Promedio	CV	Mediana	
5 a 9	Mujeres	0.34	173.7	0.0	0.8517
	Hombres	0.34	168.9	0.0	
10 a 14	Mujeres	0.48	153.7	0.0	0.1824
	Hombres	0.50	144.9	0.0	
15 a 19	Mujeres	0.77	123.3	0.3	<0001
	Hombres	0.67	136.7	0.0	
Total	Mujeres	0.57	144.5	0.0	<0001
	Hombres	0.49	152.1	0.0	

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

### Estado dentario

En la infancia, la dentición primaria o temporal comienza a aparecer en los niños entre los 6 a 8 meses de edad y finaliza entre los 30 a 36 meses. Esta dentición permanecerá en boca de forma exclusiva hasta los 6 años de edad, momento en que empieza el periodo de erupción de la dentición permanente. Los primeros molares permanentes se presentan alrededor de los 6 a 7 años de edad, y es fundamental evitar su pérdida, pues son la guía de la oclusión. La erupción de la dentición permanente suele terminar alrededor de los 12 a 13 años de edad (28 dientes), quedando únicamente los terceros molares aún en formación.

Dentro de los indicadores epidemiológicos de riesgo se ha empleado la experiencia de caries dental en dientes temporales, lo que ha demostrado ser el más poderoso predictor de caries para la dentición permanente joven.<sup>10</sup> Lo anterior es de suma importancia porque facilita la detección temprana en quienes tienen alta probabilidad de presentar un número elevado de lesio-

nes cariosas en la dentición permanente. Es por esta razón que en el caso de las niñas, niños y adolescentes se revisa la experiencia de caries dental tanto en dentición temporal como permanente.

Para determinar el estado de caries dental en dentición temporal, se calculó por separado el promedio de dientes cariados, el promedio de dientes perdidos, el promedio de dientes obturados, así como el total de la experiencia de caries dental (cpod). En los grupos de menores de dos a 10 años de edad, el índice cpod promedio muestra 4.1 dientes afectados, de los cuales 3.7 estaban cariados, representando más de 88% del índice total para todos los grupos de edad. En el Cuadro 7 se muestra el promedio del índice cpod y sus componentes en los diferentes grupos de edad.

Al estratificar por sexo y edad, se encontró que los hombres tienen la mayor experiencia de caries dental comparados con las mujeres de la misma edad. La experiencia de caries dental disminuye considerablemente en ambos sexos de 10 a 14 años, esto se debe en gran parte a la exfoliación de la dentición temporal. La Gráfica 1 muestra la comparación del índice cpod por sexo en edades seleccionadas.

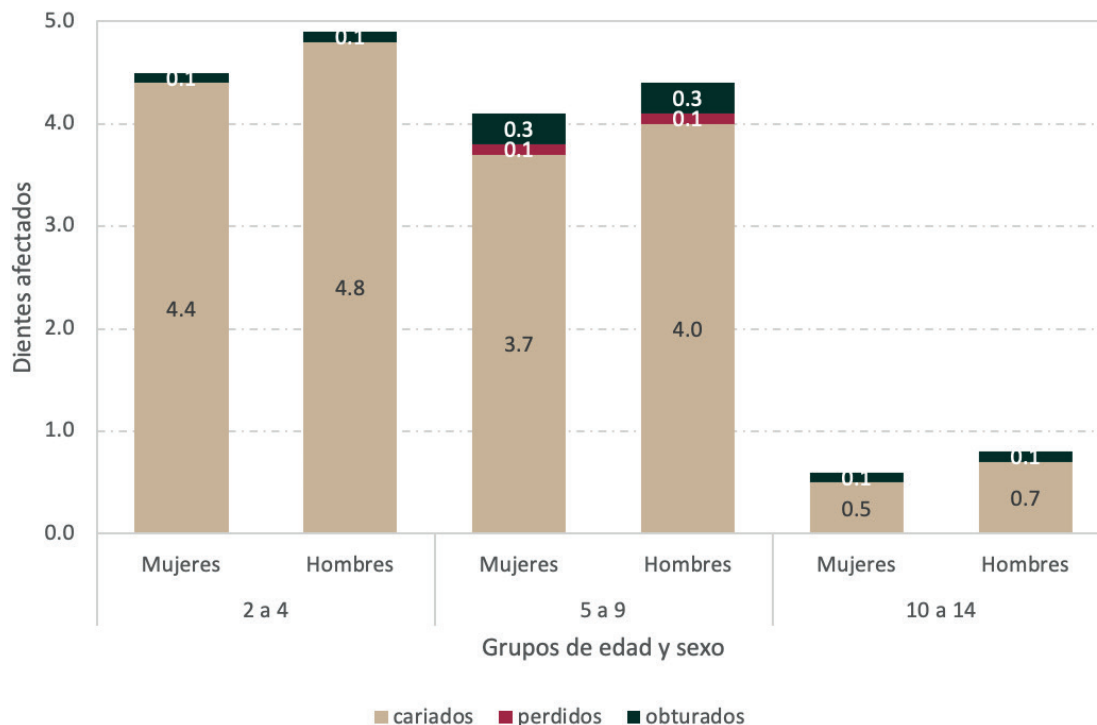
**Cuadro 7**  
Promedio del índice de caries dental en dentición primaria (cpod)  
por edad en niñas y niños menores de 1 a 10 años.  
México, SIVEPAB 2020

Grupo de edad	N	cariados	perdidos	obturados	cpod
2	332	3.2	0.0	0.1	3.3
3	629	4.4	0.0	0.1	4.5
4	1,107	5.1	0.0	0.2	5.3
5	1,272	4.8	0.0	0.2	5.0
6	1,675	4.3	0.0	0.3	4.6
7	2,133	3.8	0.1	0.3	4.2
8	2,060	3.6	0.1	0.4	4.1
9	1,979	2.9	0.1	0.3	3.3
10	1,833	2.0	0.1	0.2	2.3
<b>Total</b>	<b>13,020</b>	<b>3.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>4.1</b>

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020



**Gráfica 1**  
Promedio del Índice de caries dental en dentición temporal (cpod)  
en niñas, niños y adolescentes por sexo y grupo de edad.  
México, SIVEPAB 2020



Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

Para determinar el estado de caries dental en dentición permanente se calculó el promedio de dientes cariados, el promedio de dientes perdidos, el promedio de dientes obturados, así como el total de la experiencia de caries dental (CPOD). En el total de los grupos de edad de 6 a 19 años, el promedio de dientes afectados fue de 3.2. Las cifras muestran un incremento en la experiencia de caries dental con la edad, encontrándose el más alto a los 19 años

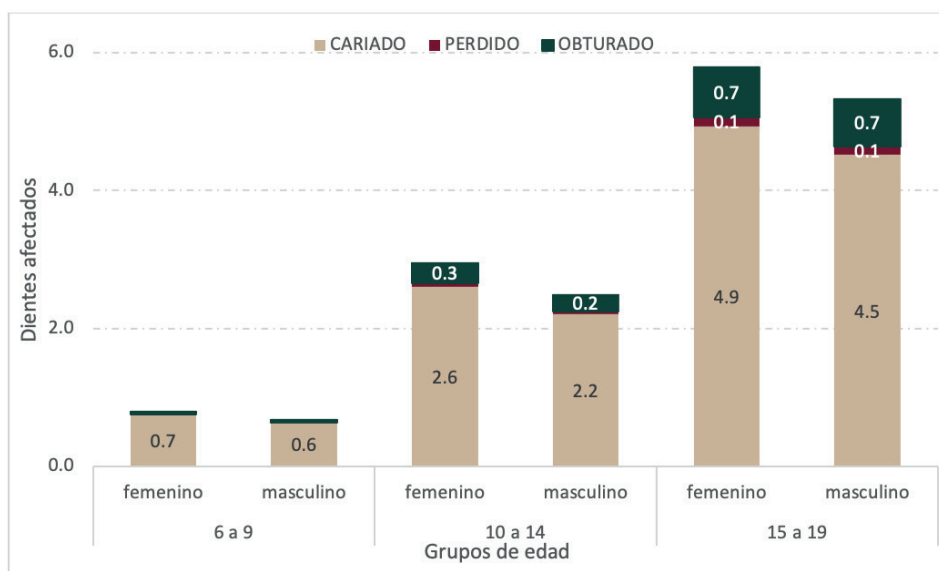
En general, al igual que en la dentición primaria, el número promedio de dientes con caries activa fue el mayor componente, representando 86.67% del índice total. En el Cuadro 8 se muestra el promedio del índice CPOD y la distribución de sus componentes en los diferentes grupos de edad. La comparación de los índices de caries entre ambos sexos mostró que, en todos los grupos de edad, las mujeres presentaban índices de caries más elevados que los hombres. La Gráfica 2 muestra la comparación del índice CPOD por sexo.

Cuadro 8  
Promedio del índice de caries dental en dentición permanente (CPOD)  
por edad en niñas, niños y adolescentes de 6 a 19 años.  
México, SIVEPAB 2020

Grupo de edad	N	CARIADOS	PERDIDOS	OBTURADOS	CPOD
6	1,675	0.0	0.0	0.0	0.0
7	2,133	0.6	0.0	0.0	0.6
8	2,060	0.9	0.0	0.0	1.0
9	1,979	1.1	0.0	0.1	1.2
10	1,833	1.5	0.0	0.1	1.6
11	1,679	1.7	0.0	0.2	1.9
12	1,495	2.4	0.0	0.3	2.7
13	1,232	3.1	0.1	0.4	3.6
14	1,470	3.9	0.1	0.4	4.4
15	1,577	4.1	0.1	0.6	4.8
16	1,710	4.6	0.1	0.6	5.3
17	1,880	4.9	0.1	0.8	5.8
18	1,919	4.8	0.2	0.7	5.7
19	2,005	5.4	0.2	0.8	6.4
<b>TOTAL</b>	<b>24,647</b>	<b>2.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4</b>	<b>3.2</b>

Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

Gráfica 2  
Promedio del índice de caries dental en dentición permanente (CPOD)  
por sexo y grupo de edad en niñas, niños y adolescentes de 6 a 19 años.  
México, SIVEPAB 2020



Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

## Población libre de caries dental

La caries dental es un proceso multifactorial mediado por la presencia de una biopelícula que puede alojar bacterias cariogénicas cuyo metabolismo produce ácidos, los cuales disminuyen el pH y afectan el esmalte, causando la pérdida de mineral en la estructura dental.<sup>11</sup> Uno de los indicadores más importantes para la planificación de los servicios de salud odontológicos, y que proporciona información sobre el estado de salud bucal en relación a la caries dental es la “población libre de caries dental”.

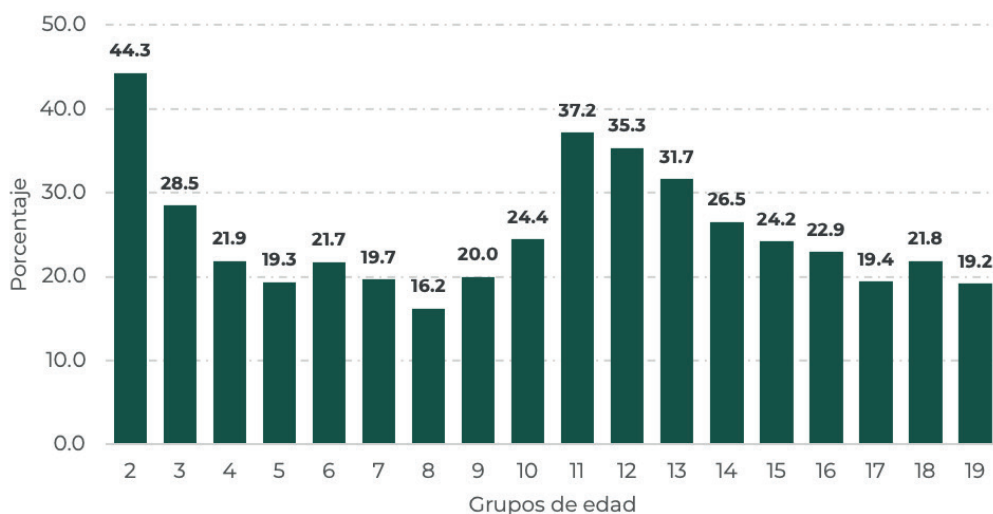
Clásicamente, la medida utilizada es la proporción de la población que no ha experimentado caries dental en ambas denticiones, es decir, su CPOD + cpod = 0 (este indicador es el complemento de la prevalencia de caries dental), y proporciona información sobre la eficacia del autocuidado y los servicios de atención odontológica, así como de las medidas de control a nivel de salud pública.

El índice CPOD no identifica las lesiones cariosas en sus fases iniciales, sino una vez que existe cavitación en el diente, lo cual mejora la exactitud de las mediciones, pero tiene la limitante de excluir las lesiones tempranas, lo que se traduce en una subestimación de la prevalencia de caries.

De acuerdo a los resultados del SIVEPAB 2020, casi cuatro niñas, niños y adolescentes de cero a 19 años de edad, que acuden a los servicios de salud, estuvieron libres de caries dental.

Casi la mitad de las niñas y los niños a los 2 años de edad estaban libres de caries dental, posterior a esta edad disminuyó la población libre de caries hasta los 8 años. Es importante señalar que las variaciones en la proporción de niñas y niños libres de caries dental de entre 6 y 12 años de edad son debidas a la exfoliación de los dientes temporales y a la erupción de los dientes permanentes. Ver Gráfica 3.

Gráfica 3  
Porcentaje de niñas, niños y adolescentes libres de caries dental por grupo de edad (CPOD+cpod=0). México, SIVEPAB 2020



Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

## Caries en la Infancia Temprana

La Caries en la Infancia Temprana (CIT) incluye a la caries rampante en infantes; esta condición también ha sido llamada: “caries de biberón”<sup>12</sup> o “síndrome de biberón”. La CIT es definida como la presencia de uno o más dientes cariados (cavitados o no), ausentes (debido a caries) o restaurados, en la dentición temporal, en niñas y niños de 60 meses de edad o menores.<sup>13</sup> El Cuadro 9 muestra el porcentaje de niñas y niños con CIT por edad.

**Cuadro 9**  
Porcentaje de niñas y niños de 2 a 5 años con Caries en la Infancia Temprana (CIT) por grupo de edad. México, SIVEPAB 2020

Edad	N	Número de niños y niñas con CIT	Porcentaje
2	332	185	44.3
3	629	450	28.5
4	1107	865	21.9
5	1272	1,026	19.3
<b>Total</b>	<b>3,340</b>	<b>2,526</b>	<b>24.4</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

En infantes menores de 3 años de edad, cualquier signo de caries en una superficie lisa es indicativo de Caries Severa en la Infancia Temprana (CSIT) de acuerdo al criterio establecido por la Academia Americana de Odontología Pediátrica.<sup>14</sup> Entre la edad de 3 a 5 años, la presencia de uno o más dientes cariados (cavitados o no), ausentes (debido a caries), o restaurados en la dentición primaria anterior superior es considerada también como CSIT. En el total de niñas y niños de 3 a 5 años examinados, 40.8% presentó CSIT. Ver Cuadro 10.

**Cuadro 10**  
Porcentaje de niñas y niños de 3 a 5 años con Caries Severa en la Infancia Temprana (CSIT) por grupo de edad. México, SIVEPAB 2020

Edad	N	Nº de niños y niñas con CSIT	Porcentaje
3	629	270	42.9
4	1,107	486	43.9
5	1,272	471	37.0
<b>Total</b>	<b>3,008</b>	<b>1,227</b>	<b>40.8</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

## Estado periodontal

El estado periodontal se determinó observando clínicamente la presencia de hemorragia y de cálculo en los grupos de edad de 6 a 14 años y a partir de los 15 años, midiendo también la profundidad de las bolsas periodontales superficiales y profundas, empleando el Índice Periodóntico Comunitario (IPC). La identificación de enfermedad periodontal se hace a partir de los 6 años de edad, cuando empiezan a aparecer los dientes permanentes. La profundidad de las bolsas periodontales se determinó para cada diente índice, se registró la medición más profunda encontrada utilizando las siguientes categorías: "0" sano, "1" hemorragia, "2" cálculo, "3" bolsas periodontales superficiales de 4 a 5 mm, "4" bolsas periodontales profundas  $\geq 6$  mm.

Los resultados muestran que un gran porcentaje de la población de 6 a 19 años que acuden a los servicios de salud tenían un periodonto sano (73.6%), 14.0% de ellos presentaba sangrado gingival y 11.9% cálculo dental en por lo menos un sextante. Debido a la recomendación de la OMS de no utilizar sonda en menores de 15 años, el cuadro no muestra la presencia de bolsas en estas edades. En los adolescentes de 15 a 19 años se presentaron bolsas periodontales profundas en 0.1% de los casos y las superficiales representan 0.3%. El Cuadro 11 muestra el número de niños y adolescentes afectados con enfermedad periodontal, así como la distribución porcentual de acuerdo con la puntuación más alta del IPC y la edad.

Cuadro 11  
Distribución del Índice Periodóntico Comunitario (IPC)  
en niñas, niños y adolescentes por grupo de edad.  
México, SIVEPAB 2020

Grupos de edad	N	Sano		Sangrado		Cálculo		Bolsas de 3 a 5 mm		Bolsas de 6 mm. o más	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
6 a 9	3,048	2,788	91.5	201	6.6	56	1.8				
10 a 14	3,761	3,040	80.8	441	11.7	272	7.2				
15 a 19	6,356	3,863	60.8	1,205	19.0	1,245	19.6	36	0.6	7	0.1
<b>Total</b>	<b>13,165</b>	<b>9,691</b>	<b>73.6</b>	<b>1,847</b>	<b>14.0</b>	<b>1,573</b>	<b>11.9</b>	<b>36</b>	<b>0.3</b>	<b>7</b>	<b>0.1</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

# **SALUD BUCAL EN POBLACIÓN ADULTA**

## SALUD BUCAL EN POBLACIÓN ADULTA

Las enfermedades bucales en su mayoría son irreversibles y su efecto se acumula a lo largo de la vida, de tal forma que los daños tienden a ser mayores en la población adulta y adulta mayor. En las próximas décadas, los estomatólogos se enfrentarán al reto de proporcionar atención dental para que un número creciente de personas mayores conserven una boca funcional.

Se examinó la cavidad bucal de un total de 71,917 personas de 20 a 99 años de edad de los cuales 64.4% eran mujeres y 35.6% hombres. El Cuadro 12 muestra el total de población adulta por grupo de edad y sexo.

Cuadro 12  
Distribución por grupo de edad y sexo de población adulta  
que acude a los servicios de salud.  
México, SIVEPAB 2020

Grupos de edad	Mujeres		Hombres		Total	
	N	%	N	%	N	%
20 a 24	6,308	70.9	2,588	29.1	8,896	12.4
25 a 29	6,191	69.9	2,665	30.1	8,856	12.3
30 a 34	5,536	65.3	2,936	34.7	8,472	11.8
35 a 39	4,955	63.9	2,798	36.1	7,753	10.8
40 a 44	4,631	63.2	2,702	36.8	7,333	10.2
45 a 49	4,354	63.7	2,478	36.3	6,832	9.5
50 a 54	4,001	65.1	2,141	34.9	6,142	8.5
55 a 59	3,345	62.6	1,996	37.4	5,341	7.4
60 a 64	2,630	60.5	1,714	39.5	4,344	6.0
65 a 69	1,869	55.2	1,514	44.8	3,383	4.7
70 a 74	1,222	56.1	955	43.9	2,177	3.0
75 a 79	720	54.4	604	45.6	1,324	1.8
80 y más	543	51.0	521	49.0	1,064	1.5
<b>Total</b>	<b>46,305</b>	<b>64.4</b>	<b>25,612</b>	<b>35.6</b>	<b>71,917</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

## Higiene bucal

La distribución del IHOS en el total de la población adulta examinada mostró que 67.6% tenían visibles detritos o cálculo sobre los dientes (IHOS > 0), el cual aumenta considerablemente con la edad, alcanzando hasta 74.8% en el grupo de 55 a 59 años. El 28.3% de la población adulta mayor de 80 años no presentó detritos o cálculo (IHOS = 0), esto se asocia generalmente a la reducción del número de dientes en esta población, así como a la preocupación por limpiar y mantener los dientes todavía presentes. Cuadro 13 muestra la distribución del IHOS en población adulta.

Cuadro 13  
Proporción del Índice de Higiene Oral Simplificado en población adulta, por grupos de edad. México, SIVEPAB 2020

Grupos de edad	N	IHOS			
		0	0.1 a 1.2	1.3 a 3.0	3.1 a 6.0
20 a 24	8,896	39.9	29.4	26.9	3.8
25 a 29	8,856	36.0	30.7	29.1	4.2
30 a 34	8,472	35.8	29.1	30.0	5.1
35 a 39	7,753	34.8	29.4	30.4	5.3
40 a 44	7,333	32.6	28.5	33.0	6.0
45 a 49	6,832	30.3	28.8	33.9	7.0
50 a 54	6,142	26.6	28.5	36.4	8.5
55 a 59	5,341	25.2	27.9	37.2	9.8
60 a 64	4,344	26.1	27.1	36.5	10.3
65 a 69	3,383	26.0	25.4	38.3	10.3
70 a 74	2,177	29.7	23.9	35.7	10.7
75 a 79	1,324	31.9	19.3	35.7	13.1
80 y más	1,064	28.3	16.9	39.1	15.7
<b>Total</b>	<b>71,917</b>	<b>32.4</b>	<b>28.4</b>	<b>32.4</b>	<b>6.7</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

El promedio del índice de Higiene Oral simplificado (IHOS) en la población examinada fue de 1.15. Al realizar la estratificación por sexo se observó que el IHOS fue de 1.14 en las mujeres y el IHOS de 1.16 en los hombres ( $p < 0.0001$ ). El análisis del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se realizó a partir de una prueba no paramétrica ya que no presenta una distribución normal ( $p < 0.000$ ). En el Cuadro 14, se observa que el promedio del IHOS es mayor para



los hombres a partir de los 50 años de edad en adelante y en las mujeres de los 20 a los 49 años de edad. Las diferencias del IHOS entre las mujeres y los hombres fueron estadísticamente significativas con excepción del grupo de 80 y más años de edad.

**Cuadro 14**  
Distribución del Índice de Higiene Oral Simplificado  
por edad y sexo en población adulta.  
México, SIVEPAB 2020

Grupos de edad	IHOS			P	
	Sexo	Promedio	CV		
20 a 34	Mujeres	1.00	107.1	0.8	<0.0001
	Hombres	0.90	122.5	0.5	
35 a 49	Mujeres	1.14	100.4	1.0	<0.0001
	Hombres	1.06	112.0	0.8	
50 a 64	Mujeres	1.31	96.1	1.0	<0.0001
	Hombres	1.44	93.0	1.2	
65 a 79	Mujeres	1.30	98.9	1.0	<0.0001
	Hombres	1.52	92.4	1.3	
80 y mas	Mujeres	1.59	95.1	1.5	0.4925
	Hombres	1.66	92.4	1.6	
Total	Mujeres	<b>1.14</b>	102.4	1.0	<0.0001
	Hombres	<b>1.16</b>	108.4	1.0	

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

### Edentulismo total

Del total de población adulta de 20 a 99 años de edad examinada 71,917, 0.4% ya había perdido todos sus dientes naturales. En los adultos menores de, 60 años, el porcentaje de edentulismo total fue 0.1%; en el grupo de 60 a 99 años 2.3% de los pacientes habían perdido todos sus dientes, en los mayores de 80 y más la cifra se incrementa a 8.5%. Estas cifras son inferiores a las encontradas por otros investigadores en el país,<sup>15</sup> esto quizá se deba, por una parte, al tipo de población en los estudios (la fase permanente del sistema sólo examina a población usuaria de los servicios de salud) y, por otra parte, a que la utilización regular de los servicios odontológicos se asocia con el número de dientes remanentes en boca.<sup>16</sup>

### Número de dientes permanentes presentes

El promedio de dientes presentes en la población (incluyendo a los que presentan edentulismo total) que acudió a los servicios de salud por primera vez fue de 27.7; los hombres mostraron un valor promedio más elevado de dientes permanentes presentes que las mujeres, 28.0 y 27.6 respectivamente ( $p < 0.0001$ ), estas diferencias se observaron también al estratificar por edad.

Al utilizar la escolaridad como variable de análisis se encontró que, en la mayoría de los grupos de edad, quienes manifestaron un mayor grado de escolaridad conservan más dientes permanentes presentes. (Cuadro 15). Los adultos de 80 años y más, con mayor escolaridad, conservaron más de dos dientes permanentes con respecto a los de menor escolaridad.

**Cuadro 15**  
Promedio de dientes permanentes presentes en población adulta por grupo de edad, sexo y nivel educativo. México, SIVEPAB 2020

	Grupos de edad					
	Total	20 a 34	35 a 49	50 a 64	65 a 79	80 y más
<b>Total</b>	<b>27.7</b>	<b>29.8</b>	<b>28.9</b>	<b>25.8</b>	<b>21.9</b>	<b>18.4</b>
Sexo						
Mujeres	27.6	29.7	28.6	25.4	21.2	17.9
Hombres	28.0	30.1	29.4	22.8	22.8	18.9
Escolaridad						
< 9 años	27.1	29.9	28.7	25.3	21.4	17.9
>=9 años	28.8	29.8	29.3	26.9	23.6	20.0

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

### Distribución de los dientes permanentes

El 98.8% de la población adulta contaba con al menos un diente en el maxilar superior y 99.4% en el maxilar inferior. En los sextantes anteriores los dientes que con mayor frecuencia se perdieron fueron los centrales superiores. En las zonas posteriores, los terceros molares inferiores fueron usualmente los más ausentes, en segundo lugar, los primeros molares inferiores. Los caninos superiores e inferiores fueron los dientes que permanecieron más tiempo en boca.

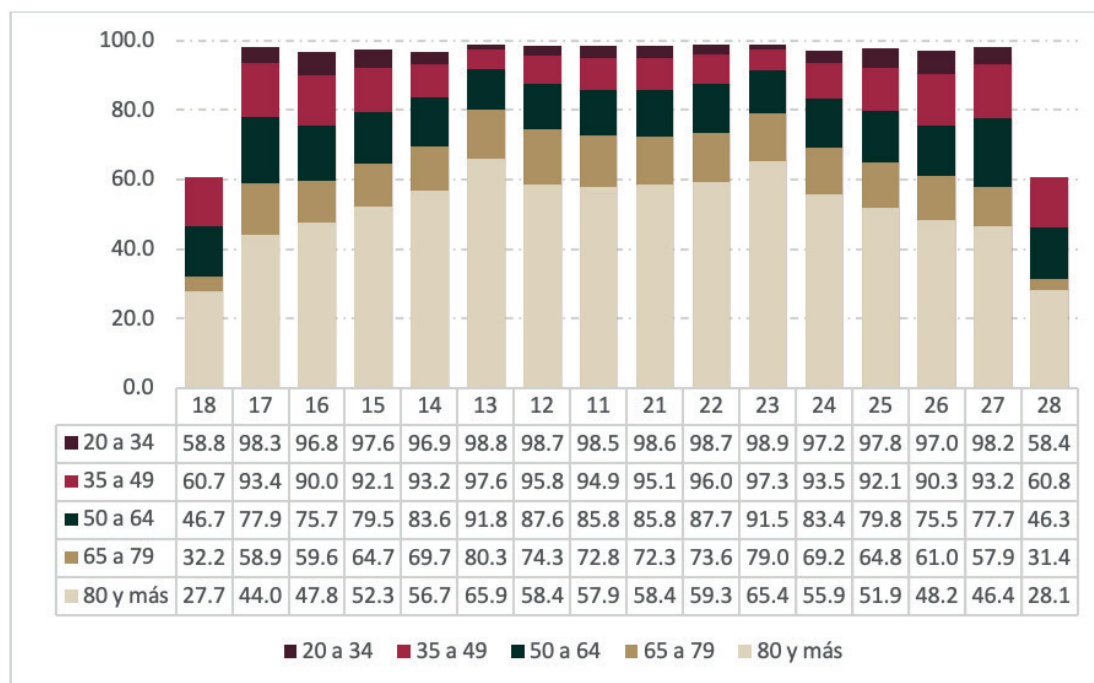
Para analizar la distribución de los dientes permanentes en boca, se utiliza la nomenclatura propuesta por la Federación Dental Internacional para la codificación de los dientes. Alrededor de 14% de los adultos han perdido el primer molar en el maxilar superior (D16 o D26) y 21% en el maxilar inferior (D36 o D46). La Gráfica 4 muestra el porcentaje que representa cada uno de los dientes permanentes presentes en el maxilar superior y la Gráfica 5 muestra el porcentaje que representa cada uno de los dientes permanentes presentes en el maxilar inferior, ambas por grupos de edad. En el grupo de edad de 20 a 34 años la pérdida de dientes fue poco frecuente, sin embargo, 6% de esta población ya había perdido los primeros molares inferiores y 3% los primeros molares superiores, los terceros molares ya estaban presentes en ocho de cada 10 jóvenes revisados, el resto de los terceros molares probablemente se encontraba sin erupcionar, o fueron extraídos por falta de espacio o por otros motivos

de salud. En el grupo de 80 años y más, la pérdida de dientes, especialmente los molares y premolares afectó a casi la mitad de la población.

En el grupo de 35 a 49 años, también se observa con mucha más claridad la ausencia de los primeros molares 10% para los superiores y 17% para los inferiores. En segundo término, se hace evidente la falta del segundo molar y segundo premolar inferior.

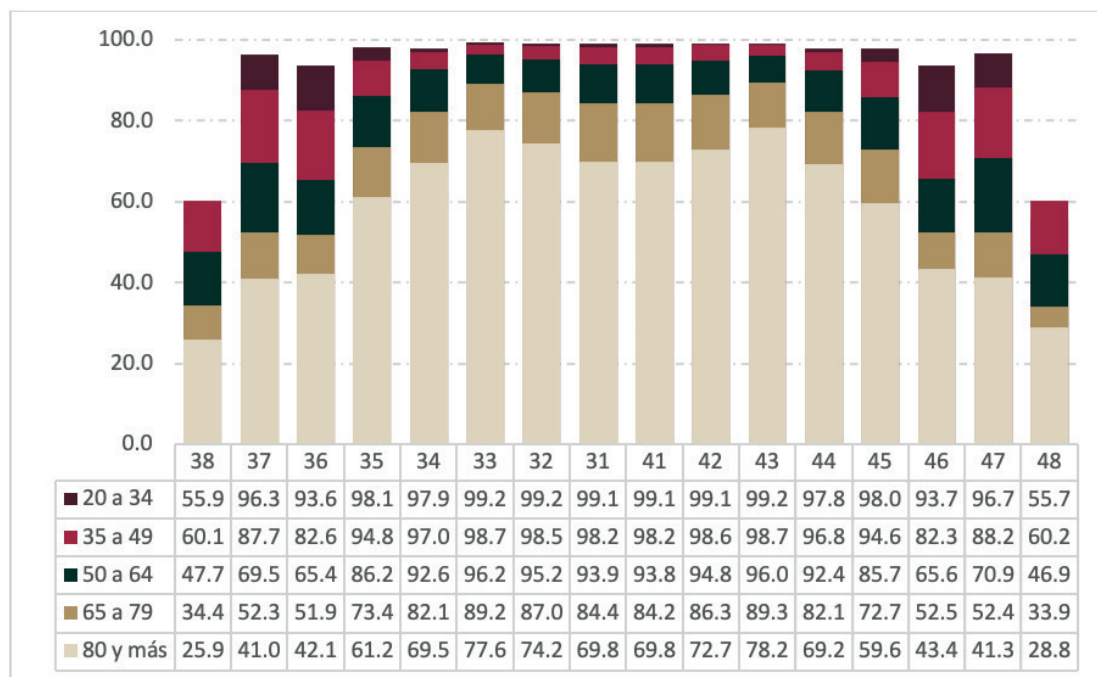
En la población adulta de más de 79 años, entre 38% y 40% de los molares se encontraban presentes en ambos maxilares. Los dientes del segmento anterior inferior permanecen en boca en un mayor porcentaje.

Gráfica 4  
Porcentaje de dientes permanentes presentes en el maxilar superior de la población adulta, por código FDI y grupo de edad. México, SIVEPAB 2020



Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

Gráfica 5  
Porcentaje de dientes permanentes presentes en el maxilar inferior de la población adulta, por código FDI y grupo de edad. México, SIVEPAB 2020



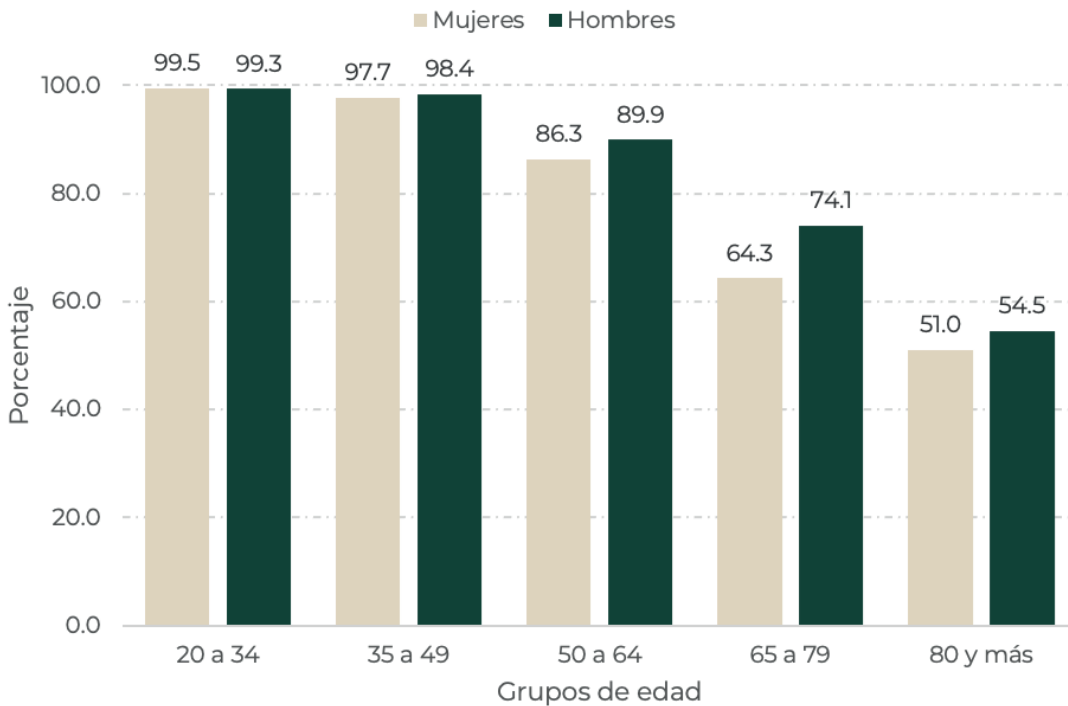
Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

## Oclusión funcional

La literatura indica que la capacidad masticatoria está estrechamente relacionada con el número de dientes.<sup>17</sup> En 1992, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el mantenimiento durante toda la vida, de una dentición natural, funcional, estética, de no menos de 20 dientes, que no requiera prótesis, debe ser la meta para la salud.<sup>18</sup>

De toda la población adulta examinada, 92.7% tenía un mínimo de 20 dientes, sin embargo, el grupo de referencia de la OMS (35 a 44 años) fue de 98%. Al realizar la estratificación por sexo, no se observaron diferencias. La Gráfica 6 muestra el porcentaje de población adulta con oclusión funcional por sexo y grupos de edad en quindenios. En todos los grupos de edad se observó un menor porcentaje de mujeres con una oclusión funcional en comparación con los hombres, con excepción entre los jóvenes de 20 a 34 años donde el porcentaje varía solo en dos décimas. En todos los grupos se encontraron diferencias significativas al estratificar por sexo.

**Gráfica 6**  
Porcentaje de población adulta con oclusión funcional (20 o más dientes)  
por sexo y grupo de edad. México, SIVEPAB 2020

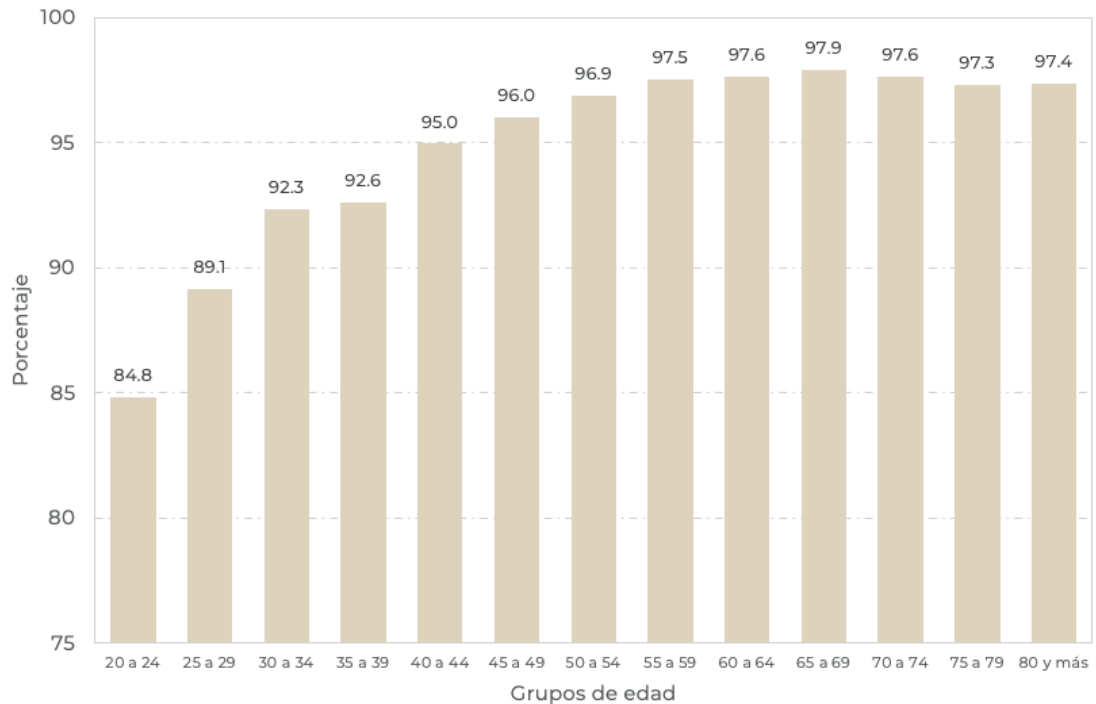


Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

### Prevalencia de caries dental

La prevalencia de caries dental es una medida primordial de la salud bucal y un indicador de las perspectivas a largo plazo para una dentición natural y funcional. En el total de la población examinada la prevalencia de caries dental fue 93.3%. Así mismo se estudió la prevalencia de caries en relación con la edad, encontrándose que en todos los grupos de edad ésta fue elevada, superior a 84%, sin embargo, en la población a partir de los 40 años la prevalencia se fue incrementando a partir de 95% (Gráfica 7).

Gráfica 7  
Prevalencia de caries dental (CPOD>0) en población adulta por grupo de edad.  
México, SIVEPAB 2020



Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

### Estado dentario

Para determinar el estado dentario se calculó el promedio de dientes cariados (CD), el promedio de dientes perdidos (PD), el promedio de dientes obturados (OD), así como el total de la experiencia de caries dental (CPOD). En el total de la población adulta, el promedio del índice CPOD (dientes permanentes cariados, perdidos u obturados) fue 12.7, de los cuales 6.8 correspondió a cariados, 3.4 perdidos y 2.6 obturados. En general, el promedio de dientes cariados (CD) fue superior en la población entre 20 y 54 años, en comparación con los mayores de 60 años, en la que el componente más significativo fue el perdido (PD). La carga de dientes obturados dentro del índice es baja en todos los adultos, en el grupo de edad de 45 a 49 años se encuentra el mayor peso con 20% al interior del total del índice. En el Cuadro 16 se muestra el promedio del índice CPOD y sus componentes en los diferentes grupos de edad.

Cuadro 16  
Promedio del índice CPOD en población adulta por grupo de edad.  
México, SIVEPAB 2020

GRUPOS DE EDAD	N	CARIADOS	PERDIDOS	OBTURADOS	CPOD
20 a 24	8,896	6.0	0.4	1.2	7.6
25 a 29	8,856	6.8	0.5	1.7	9.1
30 a 34	8,472	7.1	1.3	2.2	10.7
35 a 39	7,753	7.2	1.8	2.7	11.7
40 a 44	7,333	7.3	2.5	3.3	13.1
45 a 49	6,832	7.1	3.2	3.4	13.7
50 a 54	6,142	7.0	4.5	3.3	14.8
55 a 59	5,341	6.9	5.8	3.2	15.9
60 a 64	4,344	6.4	7.1	3.2	16.7
65 a 69	3,383	6.3	8.4	2.9	17.6
70 a 74	2,177	5.9	10.2	2.5	18.6
75 a 79	1,324	5.4	11.6	2.4	19.4
80 y más	1,064	5.5	13.3	2.0	20.7
<b>Total</b>	<b>71,917</b>	<b>6.8</b>	<b>3.4</b>	<b>2.6</b>	<b>12.8</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

Al realizar la estratificación por sexo, se observó que el promedio del índice CPOD fue 12.9 en mujeres y 12.4 en hombres, la diferencia en el índice CPOD fue estadísticamente significativa ( $p < 0.0001$ ). Al comparar cada uno de los componentes del índice entre hombres y mujeres existen diferencias significativas en los componentes cariado y obturado ( $p < 0.065$  y  $p < 0.0001$  respectivamente). El Cuadro 17 muestra el promedio en el número de dientes afectados por caries dental, estratificado por sexo y grupo de edad.

Las mujeres entre 20 y 49 años presentaron un promedio mayor en el número de dientes cariados en comparación con los hombres de la misma edad. A partir de los 50 años, esta situación se revierte. El promedio de dientes perdidos fue mayor en las mujeres en todos los grupos de edad ( $p < 0.001$ ). En todos los grupos de edad, las mujeres presentaron un mayor número de dientes obturados en comparación con los hombres, sólo los jóvenes de 20 a 34 años mostraron el mismo promedio de dientes obturados. Las diferencias resultaron significativas en todos los grupos de edad, con excepción de los adultos de 80 años y más.

**Cuadro 17**  
**Promedio del índice CPOD en población adulta por grupo de edad y sexo.**  
**México, SIVEPAB 2020**

	Grupos de edad					
	Total	20 a 34	35 a 49	50 a 64	65 a 79	80 y más
<b>Total</b>						
Cariado	6.8	6.6	7.2	6.8	6.0	5.5
Perdido	3.4	0.7	2.5	5.6	9.6	13.3
Obturado	2.6	1.7	5.6	3.2	2.7	2.0
CPOD	12.8	9.0	13.3	15.6	18.3	20.8
<b>Mujeres</b>						
Cariado	6.8	6.9	7.4	6.5	5.5	5.0
Perdido	3.4	0.8	2.7	6.0	10.3	13.6
Obturado	2.7	1.7	3.2	3.5	2.8	2.1
CPOD	12.9	9.4	13.3	16.0	18.6	20.7
<b>Hombres</b>						
Cariado	6.7	6.1	6.9	7.3	6.6	6.0
Perdido	3.3	0.7	2.1	5.0	8.7	12.8
Obturado	2.4	1.7	2.8	2.8	2.4	1.9
CPOD	12.4	8.5	11.8	15.1	17.7	20.7

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

La experiencia de caries dental (CPOD) se asoció con el nivel de escolaridad en todos los grupos de edad ( $p < 0.0001$ ). En la mayoría de los grupos las personas con escolaridad menor a 9 años presentaban un mayor número de dientes afectados por caries dental. Al analizar por componentes, las personas con menor escolaridad tuvieron un mayor número de dientes perdidos (PD) o que no han recibido tratamiento (CD). El estado dentario en general fue mejor en las personas con escolaridad mayor a 9 años. (Cuadro 18).

**Cuadro 18**  
**Promedio del índice CPOD, en población adulta**  
**por grupo de edad y nivel de escolaridad.**  
**México, SIVEPAB 2020**

	Grupos de edad					
	Total	20 a 34	35 a 49	50 a 64	65 a 79	80 y más
<b>&lt;9 años</b>						
Cariado	7.1	7.4	7.6	6.9	6.1	5.6
Perdido	4.1	0.8	2.7	6.1	10.1	13.7
Obturado	2.2	1.4	2.7	2.7	2.3	1.7
CPOD	13.4	9.6	13.0	15.7	18.5	21.0
<b>&gt;=9 años</b>						
Cariado	6.3	6.0	6.7	6.5	5.7	4.9
Perdido	2.2	0.7	2.2	4.6	8.0	11.8
Obturado	3.1	2.0	3.8	4.5	4.2	3.8
CPOD	11.6	8.7	12.7	15.6	17.9	20.5

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020



## Índice Periodóntico Comunitario

La información sobre Índice Periodóntico Comunitario estaba disponible para 46,231 pacientes incidentes, de los servicios de salud de primer nivel de 20 a 99 años de edad. Aproximadamente 59% tenían algún signo de enfermedad periodontal, un poco más de la quinta parte (22%) tenían gingivitis (detectada a través de la hemorragia al sondeo), 3.9% signos de enfermedad periodontal leve (bolsas periodontales superficiales) y 0.8% signos de enfermedad periodontal avanzada (bolsas periodontales profundas). El porcentaje de pacientes con un periodonto sano (código "0") disminuye con la edad, para el grupo de 20 a 34 años de edad fue 47.3% y para el de 50 a 64 años 33.5%. En todos los grupos de edad la condición que más se presentó fue el cálculo dental (código "2"), a partir de los 35 años la tercera parte de la población (>30.0%) presentaba cálculo dental. Con el avance de la edad, el porcentaje de pacientes con bolsas superficiales y profundas aumenta, representando casi 12.5% en pacientes mayores de 80 años. El Cuadro 19 muestra la distribución del Índice Periodóntico Comunitario en población adulta.

**Cuadro 19**  
Porcentaje del índice Periodóntico Comunitario en población adulta por grupo de edad.  
México, SIVEPAB 2020

Grupos de edad	N	Sano		Hemorragia		Cálculo		Bolsa de 3 a 5 mm		Bolsa > 6 mm	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
20 a 34	17,636	8,350	47.3	3,986	22.6	5,003	28.4	252	1.4	45	0.3
35 a 49	13,955	5,707	40.9	3,033	21.7	4,636	33.2	468	3.4	111	0.8
50 a 64	9,926	3,324	33.5	2,150	21.7	3,626	36.5	715	7.2	111	1.1
65 a 79	4,112	1,369	33.3	875	21.3	1,468	35.7	319	7.8	81	2.0
80 y más	602	183	30.4	139	23.1	205	34.1	62	10.3	13	2.2
<b>Total</b>	<b>46,231</b>	<b>18,933</b>	<b>41.0</b>	<b>10,183</b>	<b>22.0</b>	<b>14,938</b>	<b>32.3</b>	<b>1,816</b>	<b>3.9</b>	<b>361</b>	<b>0.8</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

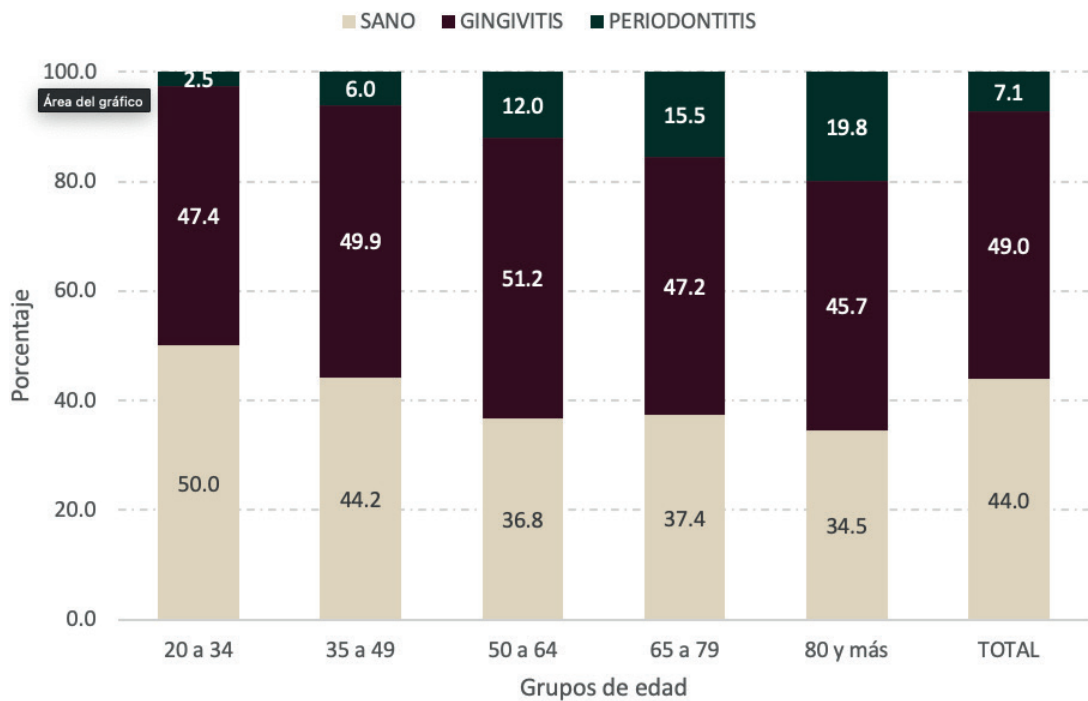
## Estado periodontal

Debido a que no en todas las unidades centinela se cuenta con la sonda de la OMS, se realizaron definiciones operacionales para obtener más información sobre el estado periodontal de la población. La prevalencia de gingivitis se determinó como porcentaje de personas que al examen clínico presentaron inflamación en la encía, edema, sangrado, cambios en el contorno, y al utilizar auxiliares de diagnóstico (sonda y/o rayos X) se detectó íntegro el hueso alveolar. La prevalencia de periodontitis se determinó como porcen-

taje de personas que al examen clínico presentaron inflamación en la encía, edema, sangrado, cambios en el contorno, movilidad dentaria, pérdida de inserción o de hueso y al utilizar auxiliares de diagnóstico (sonda y rayos X) se detectó que existen bolsas mayores o igual a 4 mm de profundidad.

De un total de 48,263, 44% de la población tenía un periodonto sano. En la Gráfica 8, se observa que el grupo de 20 a 34 años, cinco de cada diez pacientes no presentaron enfermedad periodontal, mientras que, a partir de los 50 años, la cifra disminuye a cuatro de cada diez. Se observó que la prevalencia de gingivitis es de casi 50% en todos los grupos de edad.

Gráfica 8  
Distribución del estado periodontal en población adulta por grupo de edad.  
México, SIVEPAB 2020



Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

### Otras patologías

A pesar de que tanto la caries dental como la enfermedad periodontal son las enfermedades orales con mayor prevalencia en la población adulta, existen otras patologías que se han revisado en la fase permanente del SIVEPAB.

## Fluorosis Dental

El consumo de fluoruro en pequeñas dosis y en forma continua contribuye a la reducción de la prevalencia y severidad de la caries dental<sup>19</sup> por esta razón, a principios de los años noventa, se inició en todo el país una de las estrategias preventivas de mayor impacto: la fluoruración de la sal, que actualmente tiene una cobertura cercana a los 100 millones de personas.

Por otra parte, la ingesta de fluoruro en exceso, más comúnmente en el agua potable, puede causar fluorosis dental.<sup>20</sup> Las personas que viven permanentemente en las zonas con fuentes de agua que tienen altas concentraciones de este elemento pueden ingerirlo en exceso, el resultado es el surgimiento de lo que comúnmente se llama fluorosis dental endémica.<sup>21</sup> En algunas regiones del país se han encontrado niveles importantes de flúor en el agua de consumo humano lo que se refleja en la elevada prevalencia de fluorosis en ciertas entidades, como Aguascalientes, Zacatecas y Durango.

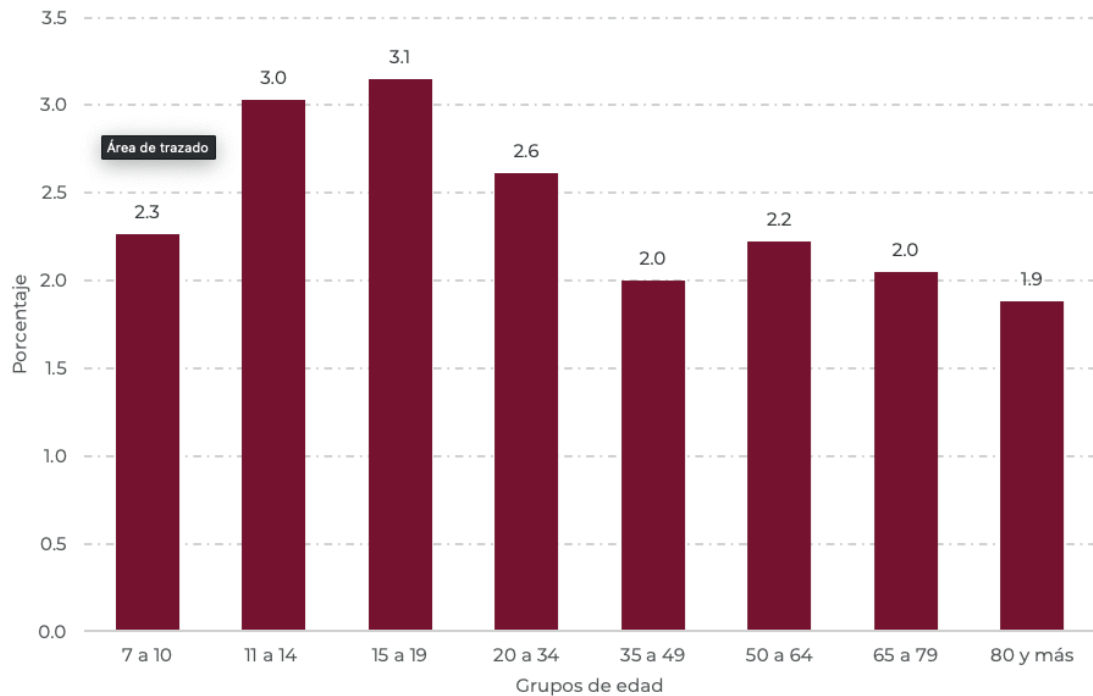
Con el fin de vigilar la fluorosis dental en el país, la fase permanente del SIVEPAB registra los casos con base en la definición operacional: “pacientes que tengan 6 años o más de edad y que presenten al menos dos dientes permanentes con opacidades blancas en la superficie dental que involucre más de 50% de su extensión o bien manchas café o amarillas desfigurantes y/o presencia de depresiones en el esmalte con apariencia corroída”.

De acuerdo a la información de la fase permanente del SIVEPAB, para el año 2020, de acuerdo a la entidad de nacimiento se consideraron 95,743 pacientes entre 7 y 99 años de edad, de los cuales 2,311 se reportaron con fluorosis dental.

En la Gráfica 9 se observa que el mayor número de casos se registró en el grupo de 15 a 19 años de edad. La presencia de fluorosis dental en estos grupos se debe a diversos factores, como se mencionó anteriormente, la literatura indica que en las últimas dos décadas, se incrementó la prevalencia de las formas leves a moderadas de fluorosis dental en muchas comunidades desarrolladas, la explicación más probable para este aumento es el incremento de exposición a fluoruros en diversas formas y vehículos.<sup>22, 23, 24</sup> En virtud de lo anterior, cabe señalar, que si bien las personas menores de 25 años han consumido sal fluorurada durante la formación de los dientes, no es la única fuente de fluoruro.<sup>25, 26</sup>

La presencia de fluorosis dental en las personas está en función de la ingesta total de todas las fuentes y la edad en la que ocurrió la exposición.<sup>27</sup>

Gráfica 9  
Proporción de personas con fluorosis dental por grupo de edad.  
México, SIVEPAB 2020

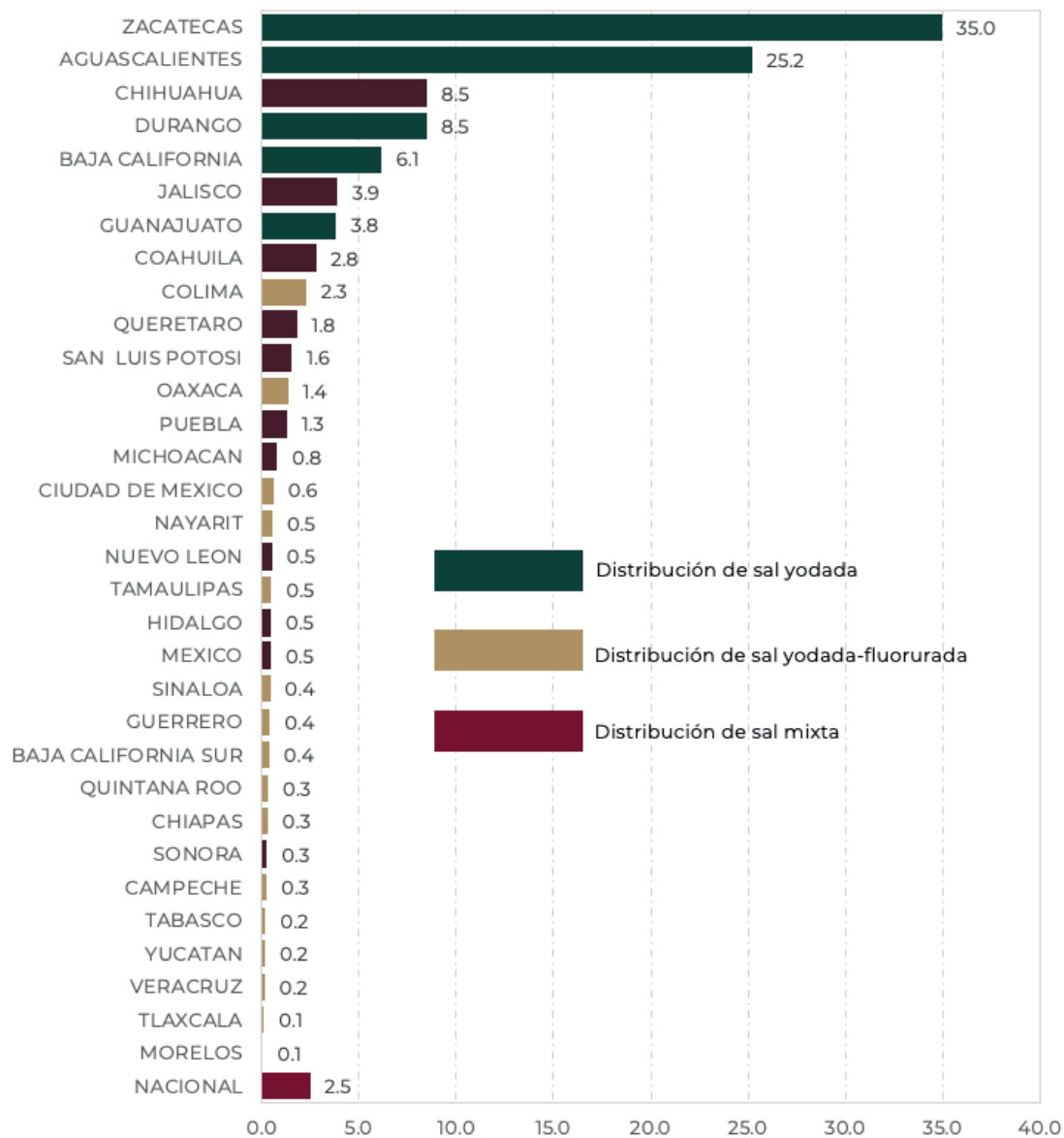


Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

Como ya se mencionó en algunas regiones del país se han encontrado niveles importantes de flúor de forma natural en el agua de consumo, en consecuencia, la Estrategia Nacional de Fluoruración de la sal ha dividido el país en tres regiones la primera región incluye aquellas entidades donde se comercializa sal yodada, la segunda donde se distribuye sal yodada-fluorurada y una tercera región donde se distribuyen los dos tipos de sal.<sup>28</sup> Esta clasificación obedece a un primer análisis de las concentraciones de fluoruro en agua de consumo.

En la Gráfica 10 se muestra la proporción de pacientes con fluorosis dental por entidad federativa, así mismo indica el tipo de sal que se distribuye. En 75% de las entidades federativas, el porcentaje de fluorosis está por debajo de la media para todo el país (2.3%). Se observa que en las entidades federativas donde existe una proporción considerable de fluorosis dental (más de 10%) puede atribuirse, por lo menos en parte, al alto contenido de flúor en el agua. Es importante recordar que la información no tiene representatividad estatal, sin embargo, estos datos permitirán realizar nuevos estudios que permitan analizar los factores asociados a la presencia de fluorosis dental en las diferentes regiones de México.

Gráfica 10  
Proporción de personas mayores de 6 años con fluorosis dental  
por entidad federativa de nacimiento y tipo de sal distribuida.  
México, SIVEPAB 2020



Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

### Lesiones de la mucosa bucal

Los datos epidemiológicos sobre incidencia y mortalidad de cáncer bucal (CIE-10: C00-C08) ubica a México como uno de los países con las tasas más bajas a nivel mundial.<sup>29</sup> La vigilancia y la investigación son cruciales para la

planificación, seguimiento y la evaluación eficaz y eficiente de los programas de control del cáncer bucal.

El examen sistemático de la cavidad bucal, cabeza y cuello (tal y como lo establece la Historia Clínica Odontológica)<sup>30</sup> es un procedimiento esencial para la detección precoz del cáncer bucal. Sin embargo, hasta hace poco no se contaba con un registro de los hallazgos en el primer nivel de atención. El método comúnmente utilizado en el primer nivel de atención odontológico de nuestro país es el examen visual, a partir de este hecho el SIVEPAB estableció como definición operativa para caso sospechosos de cáncer bucal: a toda persona que al examen clínico presenta en la mucosa bucal una úlcera, una lesión blanca (leucoplasia), roja (eritroplasia) o mixta que puede presentar nódulos, o bien un aumento de volumen (masas) que no se resuelva por sí mismo en tres semanas y que no se caracteriza como ninguna otra entidad de origen infecciosos inflamatorio o traumático.

El Cuadro 20 muestra la distribución de las lesiones de mucosas bucales encontradas en las personas de 20 años y más atendidas durante el año 2020. Se registraron 147 lesiones sospechosas de cáncer bucal (tres o más semanas de evolución). El tipo de lesión predominante fue el aumento de volumen.

**Cuadro 20**  
Distribución de las lesiones de mucosa bucal en personas de 20 años y más atendidas en los servicios de salud. México, SIVEPAB 2020.

Tiempo de Evolución	Tipo de lesión					Total
	Úlcera	Leucoplasia	Eritroplasia	Lesión Mixta	Aumento de volumen (Tumor)	
Menos de tres semanas	94	7	15	3	211	330
Tres semanas o más	14	4	9	6	114	147
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>325</b>	<b>477</b>

Fuente: Fuente: México/SSA/SPPS/DGE/DIE/SIVEPAB 2020

Si bien estos hallazgos sólo se confirman mediante el estudio histopatológico, el cual generalmente se realiza en el segundo y tercer nivel de atención, es necesaria la implementación de un sistema de control que permita dar seguimiento hasta su confirmación.



## **CONCLUSIONES**



## CONCLUSIONES

---

Los Sistemas de Salud en el mundo se vieron afectados por la pandemia ocasionada por el SARS-Cov-2 y la atención estomatológica no fue la excepción. Debido a que varios procedimientos de la atención dental precisan la generación de aerosoles y el contacto cercano con los pacientes, el riesgo de propagación bidireccional de la infección entre el paciente y el estomatólogo es muy alto.

Las recomendaciones para brindar tratamiento dental durante la pandemia de COVID-19 se establecieron en los diversos países incluido México. Derivado de estas recomendaciones se priorizó la atención de urgencia siguiendo todos los protocolos y medidas de control de infecciones disponibles. En consecuencia, el número de pacientes de primera vez disminuyó significativamente.

La atención de la pandemia exigió una pronta reasignación de recursos físicos y humanos para el manejo de los casos de COVID-19. Las acciones de promoción, prevención y protección se vieron gravemente afectadas y es probable que esta situación permanezca así por un tiempo provocando incertidumbre sobre la demanda de servicios y la capacidad para satisfacerla.

Como resultado de esta situación, podría esperarse un incremento de la prevalencia y severidad de las enfermedades bucales en la población. Lo que conllevará a corto y mediano plazo a la necesidad de reorganizar los Servicios de Salud a fin de fortalecer la capacidad resolutive según las necesidades específicas.

La presente edición además incluyó la Salud Bucal Materna, específicamente la Optima Salud Bucal de las embarazadas que acuden a las unidades centinela. Los resultados analizan diferentes variables entre las que destacan el nivel educativo de la madre y las regiones del país. Al igual que en otros estudios internacionales la información sugiere diferencias significativas entre las embarazadas conforme a su nivel educativo. Por otra parte, llama la atención que un mayor porcentaje de las mujeres embarazadas en la región centro-occidente (Aguascalientes, Colima, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán de Ocampo, Nayarit, San Luis Potosí y Zacatecas) tienen más dientes naturales, sin caries dental activa y sin enfermedad periodontal. Una de las explicaciones posibles es que la mayoría de estas entidades se encuentran en regiones hidrológicas donde de forma natural el agua subterránea contiene en su mayoría niveles de fluoruros superiores a 0.7ppm.

Debido a que las madres desempeñan un papel importante en el establecimiento de actitudes positivas, conocimiento y conciencia de sus hijos, se vuelve imperativo diseñar programas que se enfoquen en la educación de salud bucal, que permita construir un continuo de atención mejorando las condiciones de salud antes, durante y después del embarazo que permita reducir las diferencias sociodemográficas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos para el Odontólogo de la unidad centinela. México, Distrito Federal: Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, 2012. Disponible en: [https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/22\\_Manual\\_OdontoCentinela.pdf](https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/22_Manual_OdontoCentinela.pdf)
2. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Patologías Bucales. México, Distrito Federal: Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, 2012. Disponible en: [https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/23\\_Manual\\_PatologiasBucales.pdf](https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/23_Manual_PatologiasBucales.pdf)
3. Proyecciones de población a mitad del año Conciliación Demográfica de México, 1950-2015 y Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050. Publicado en la página de CONAPO el 14 de septiembre de 2018. Disponible en: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)
4. Nacimientos estimados por edad de la madre en México. CONAPO. Conciliación Demográfica de México, 1950-2015 y Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050. Publicado en la página de CONAPO el 14 de septiembre de 2018. Disponible en: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)
5. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Diario Oficial de la Federación, 23 nov del 2016. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5462039&fecha=23/11/2016](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5462039&fecha=23/11/2016)
6. American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Guideline on Perinatal Oral Health Care. Reference manual. V 37 / No 6 15 / 16.
7. Burke FJT, Busby M, McHugh S, Delargy S, Mullins A, Matthews R. Evaluation of an oral health scoring system by dentists in general dental practice. Br Dent J 2003;194:215-8.
8. NHS Information Centre, Dental and Eye Care. Oral health and function – a report from the Adult Dental Health Survey 2009. Disponible en: <http://www.hscic.gov.uk/catalogue/PUB01086/adul-dent-heal-surv-summ-them-the1-2009-rep3.pdf>
9. Greene, J. C., and Vermillion, J. R.: The simplified oral hygiene index. J Amer- Dent Assoc 68: 7-13, January 1964.

10. Powell LV. Caries prediction: a review of the literature. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1998; 26: 361-371.
11. Kidd EAM, Fejerskov O. What Constitutes Dental Caries? Histopathology of Carious Enamel and Dentin Related to the Action of Cariogenic Biofilms. *J Dental Res* 2004; suppl 1: C35-C38.
12. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): Clasifications, Consequences, and preventive Strategies. *Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies: Reference Manual* 2008.
13. Drury TF, Horowitz AM, Ismail AI, Haertens MP, Rozier RG, Selwitz RH. Diagnosing and reporting early childhood caries for research purposes. *J Public Health Dent* 1999;59(3):192-7
14. American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of Early Childhood Caries (ECC). *American Academy of Pediatric Dentistry 2009-10 Definitions, Oral Health Policies, and Clinical Guidelines* 2008; 13.
15. Medina-Solís CE, Pérez-Núñez R, Maupomé G, Casanova-Rosado JF. Edentulism among Mexicans 35 years old and older, and associated factors. *American Journal of Public Health* 2006; 96:1578-81.
16. Ohi T, Sai M, Kikuchi M, Hattori Y, Tsuboi A, Hozawa A, Ohmori-Matsuda K, Tsuji I, Watanabe M. Determinants of the utilization of dental services in a community-dwelling elderly Japanese population. *Tohoku J Exp Med.* 2009. Jul;218(3):241-9.
17. Brennan DS, Spencer AJ, Roberts-Thomson KF. Tooth loss, chewing ability and quality of life. *Qual Life Res.* 2008 Mar;17(2):227-35. Epub 2007 Dec 14.
18. World Health Organization (WHO). Recent advances in oral health. WHO technical report series No. 826. Geneva: WHO publications. 1992; pp 16-17.
19. Ismail AI, Hasson H. Fluoride supplements, dental caries and fluorosis: a systematic review. *J Am Dent Assoc.* 2008 Nov;139(11):1457-68.
20. Grimaldo M., Borjaaburto V. H., Ramírez A. L., Ponce M., Rosas M., Diaz-Barriga F., Endemic Fluorosis in San-Luis Potosi, Mexico I. Identification of Risk-Factors Associated with Human Exposure to Fluoride, *Environmental Research, Volume 68, Issue 1, January 1995, Pages 25-30.*
21. Indermitte E, Saava A, Karro E. Exposure to High Fluoride Drinking Water and Risk of Dental Fluorosis in Estonia. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2009, 6, 710-721
22. Limeback H, Ismail A, Banting D, Den Besten P, Featherstone J, Rioridan PJ. Canadian Consensus Conference on the appropriate use of fluoride supplements for the prevention of dental caries in children. *J Can Dent Assoc.* 1998 Oct;64(9):636-9.

23. Beltrán-Aguilar ED, Griffin SO, Lockwood SA. Prevalence and trends in enamel fluorosis in the United States from the 1930s to the 1980s. *J Am Dent Assoc.* 2002 Feb; 133(2):157-65.
24. Riordan PJ, Banks JA. Dental fluorosis and fluoride exposure in Western Australia. *J Dent Res.* 1991 Jul;70(7):1022-8.
25. Vallejos-Sánchez AA, Medina-Solís CE, Casanova-Rosado JF, Maupomé G, Minaya-Sánchez M, Pérez-Olivares S. Dental fluorosis in cohorts born before, during, and after the national salt fluoridation program in a community in Mexico. *Acta Odontol Scand.* 2006 Aug;64(4):209-13.
26. Jimenez-Farfan MD, Hernandez-Guerrero JC, Loyola-Rodriguez JP, Ledesma-Montes C. Fluoride content in bottled waters, juices and carbonated soft drinks in Mexico City, Mexico. *Int J Paediatr Dent.* 2004 Jul;14(4):260-6.
27. Álvarez JA, Rezende KM, Marocho SM, Alves FB, Celiberti P, Ciamponi AL. Dental fluorosis: Exposure, prevention and management. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009 Feb 1;14 (2):E103-7.
28. Norma Oficial Mexicana NOM-040-SSA1-1993, Productos y servicios. Sal yodada y sal yodada fluorurada. Especificaciones sanitarias. Adición de los numerales 8.2.1, 8.2.2, 9.2.3, 13.20, 13.21, así como de los capítulos 8 y 9, del Apéndice Normativo A y el Capítulo 2, del Apéndice Normativo B y modificación del Capítulo 3, del Apéndice Normativo A y Tabla B1, del Apéndice Normativo B. *Diario Oficial de la Federación* Publicado el 16 de julio de 2018
29. Global Data on Incidence Map Of Oral Cancer. WHO/NMH/CHP/HPR/ ORH Oral cancer 2005. Disponible en: [http://www.who.int/entity/oral\\_health/publications/oral\\_cancer\\_brochure.pdf](http://www.who.int/entity/oral_health/publications/oral_cancer_brochure.pdf)
30. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006, Para la prevención y control de enfermedades bucales. *Diario Oficial*, Miércoles 8 de octubre de 2008.





**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EPIDEMIOLOGÍA

**RESULTADOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA  
DE PATOLOGÍAS BUCALES · SIVEPAB 2020**