



# Una Nueva Mirada a la Educación Médica

## LXV Reunión Nacional Ordinaria AMFEM

José Narro Robles  
27 de abril de 2023  
San Luis Potosí, S.L.P.



---

# AGRADECIMIENTOS

---

- Dr. Víctor Manuel Lara Vélez
- Dr. Luis Felipe Abreu
- Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina
- A los asistentes

# OBJETIVOS

- Ubicar a México en nuestro mundo y dar datos y argumentos que dan cuenta de su tamaño y su grandeza
- Proponer razones que explican la importancia de la educación y la salud
- Analizar la salud de nuestra población
- Revisar algunos aspectos cuantitativos y cualitativos de la educación médica en el pregrado y las especialidades médicas
- Pasar revista brevemente a la educación continua, el humanismo y la bioética, y la educación a distancia
- Mencionar algunas tareas pendientes



# 1- México y el mundo

# El mundo en nuestros días: los contrastes

- Un mundo maravilloso y lleno de contrastes
- Avances extraordinarios y rezagos inadmisibles
- Enorme capacidad para enterarnos, pero no para comunicarnos; para generar riqueza, pero no para distribuirla con justicia
- Confusión en los elementos del éxito y la felicidad de las personas
- Extraordinaria capacidad para hacer el bien que se queda corta en la realidad

# México es grande ya que:

- Tiene una población de 130 millones y es la demografía número diez del mundo
- Se distingue por su biodiversidad y capital natural (entre las primeras diez)
- Cuenta con una superficie de dos millones de km<sup>2</sup> y es la nación número catorce
- Es una potencia exportadora y turística (15)
- Cuenta con diez mil kilómetros de costas y litorales (15)
- Tiene una economía que la ubica en el lugar 17 del mundo

# La grandeza de México:

- Tiene que ver con:
  - ✓ Nuestra historia, con los grandes movimientos nacionales, con el orgullo de ser y de pertenecer
  - ✓ La cultura milenaria: literatura, música, artes plásticas, poesía, filosofía, humanidades, astronomía, química, medicina, ecología, entre otros
  - ✓ La cultura popular: gastronomía, celebraciones, ceremonias, 132 pueblos mágicos
  - ✓ El desarrollo de instituciones
  - ✓ Un siglo de cambios apegados al orden constitucional en los cambios de gobierno
  - ✓ Nuestra identidad y símbolos
  - ✓ Sus personajes de talla universal
- Y sin embargo . . .

# México. Debilidades

- Problemas seculares: pobreza y desigualdad; desapego al Estado de derecho; corrupción e impunidad; violencia e inseguridad; escolaridad limitada y carencias en salud
- Polarización social
- Fragilidad democrática y crisis de los partidos políticos
- Militarización creciente
- Débil organización social, poca participación colectiva y auto menosprecio
- Debilidad institucional
- Productividad limitada y debilidad de nuestra economía
- Indolencia y explosividad



# México. Amenazas

- Crimen organizado
- Provocación discursiva y desánimo en algunos sectores
- Regresiones autoritarias
- Fractura social
- Lenta recuperación económica
- Afectación de valores cívicos
- Desarrollo potencial de otros focos en la región: Centroamérica, Caribe y Sudamérica



## 2. La importancia de la educación y la salud

# La importancia de la salud y la educación

## Se trata de:



Dos derechos humanos esenciales



Los igualadores sociales más importantes



Dos componentes del desarrollo individual y colectivo, y elementos de inclusión y estabilidad fundamentales



Detonantes del crecimiento económico y la productividad bien probados que representan una inversión social con retornos valiosos

**La salud no lo es todo, pero sin ella no hay casi nada.**

**La educación no resuelve todos los problemas, pero sin ella no se resuelve ninguno de los importantes.**

# La educación, su importancia para el desarrollo

- Uno de los factores que más influye en el progreso
- Da conocimientos y enriquece la cultura, el espíritu y los valores
- La educación es necesaria para:
  - ✓ Alcanzar mejores niveles de bienestar y crecimiento;
  - ✓ Nivelar las desigualdades;
  - ✓ Propiciar la movilidad social;
  - ✓ Alcanzar mejores niveles de empleo;
  - ✓ Ampliar las oportunidades de los jóvenes;
  - ✓ Fortalecer los valores cívicos y laicos de la sociedad;
  - ✓ Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación;
  - ✓ Fortalecer el avance democrático y la consolidación del estado de derecho

**Para todo esto la educación de calidad es indispensable**



# La salud en México

# La salud

- Salud es educación, productividad, empleo, ingreso, bienestar y desarrollo individual y colectivo
- Es un asunto de todos, no sólo de la autoridad
- La salud empieza en casa
- La salud está en relación con lo que hacemos y dejamos de hacer; con lo que comemos y bebemos; con nuestros hábitos y estilos de vida
- La salud tiene que ver más con la educación y la prevención que con la atención médica

# La salud a través de los años

En México durante los últimos 40 años:

- La esperanza de vida al nacimiento había aumentado más de diez años
- La estructura de la mortalidad general cambió radicalmente
- La mortalidad infantil disminuyó casi 68 por ciento
- Se desarrolló la mayor parte de la infraestructura de salud

# La salud a través de los años

Desde hace algunas décadas vivimos una transición epidemiológica y otra demográfica, que reflejan logros pero conllevan retos que debemos enfrentar

- La transición demográfica nos obliga a aprovechar el bono demográfico y fomentar el envejecimiento saludable. En 2020 se estimó un total de 15.0 millones de personas de 60 años y más (11.9% del total). En 2050 la cifra ascenderá a cerca de 32.4 millones (21.5% del total)
- Por lo que se refiere a la transición epidemiológica, debe recordarse que entre 1970 y 2020, las enfermedades infecciosas disminuyeron, dando paso a las enfermedades no transmisibles, salvo Covid-19



# Recursos de salud para la población

## México 1980 - 2018

<b>Año</b>	<b>Número de Unidades</b>	<b>Camas de Hospital</b>	<b>Número de Médicos</b>	<b>Número de enfermeras</b>
1980	7,983	47,602	54,648	78,525
2018	23,848	90,159	234,591	324,887
Incremento	Tres veces	Dos veces	Cuatro veces	Cuatro veces

Fuente: Informes presidenciales

# Logros de todos los días en las instituciones públicas de salud

## Infraestructura y recursos humanos

24 mil unidades



1,400 hospitales

Alrededor de 90 mil camas censables



Más de 224 mil médicos

Más de 310 mil enfermeras



## Un día típico...



Más de 1.2 millones de atenciones diarias

Alrededor de 4.3 mil nacimientos



Más de un millón de consultas externas

Cerca de cien mil urgencias



Casi 10 mil cirugías

Más de 16 mil hospitalizaciones



# Caracterización del Sistema de salud

## El sistema de salud en México es:

- Por su cobertura: parcial, con duplicaciones y carencias marcadas
- Por el origen del financiamiento: mixto, público y privado
- Por la gestión administrativa: dependiente de la condición laboral y centralizado
- Por la tipología de los servicios: con énfasis en los servicios personales y curativos
- Por su calidad: heterogéneo
- Por la organización técnica de los servicios: poco articulado y de libre demanda
- Por la distribución de los recursos: inequitativo e inercial
- Por el nivel de intervención de prestadores y usuarios: poco participativo

# Casos nuevos de las primeras doce enfermedades en México, 2021

1. Infecciones respiratoria agudas	10,477,481	7. Hipertensión arterial	495,993
2. Infección de vías urinarias	2,886,014	8. Obesidad	489,731
3. Infecciones intestinales	2,825,735	9. Vulvovaginitis	474,854
4. Covid-19	2,526,649	10. Conjuntivitis	455,316
5. Úlceras, gastritis y duodenitis	871,175	11. Diabetes mellitus tipo II	402,973
6. Gingivitis y enfermedad periodontal	580,530	12. Otitis media aguda	401,626

Fuente: D.G. Epidemiología

# Algunas consideraciones sobre las defunciones en México 2021

- En 2021 se registraron 1,122,549 defunciones en México
- El 58% de ellas se registró en hombres y el 42% en mujeres
- Un total de 627,746 (56%) se registró en la población de 65 años y más
- Las tasas más altas (por diez mil habitantes) se registraron en: Morelos (111), Ciudad de México (108), Puebla (99), y Veracruz. En tanto que las más bajas fueron: Quintana Roo (59), Aguascalientes (62), Durango (67) y Tamaulipas (69)

# Algunas consideraciones sobre las defunciones en México 2021

- El 92.5 % de las defunciones se relacionaron con problemas relativos a la salud y el 7.5 por ciento restante (84,698 defunciones) se atribuyeron a causas externas (accidentales o violentas)
- Únicamente en 12,288 defunciones se realizó una necropsia. Esto representa el 1.1 por ciento de todas la muertes y el 14.5 por ciento de las muertes ocasionadas por causas externas
- Las diez primeras causas de muerte generaron 917,477 defunciones o el 81.8 por ciento de ellas

# Las diez primeras causas de muerte, México 2021

- Las diez primeras causas de muerte fueron:

1.	Covid-19	238,772	6.	Enfermedades del hígado	41,890
2.	Enfermedades del corazón	225,449	7.	Enfermedades cerebrovasculares	37,169
3.	Diabetes mellitus	140,729	8.	Homicidios	35,700
4.	Tumores malignos	90,124	9.	Accidentes	34,604
5.	Influenza y neumonía	54,601	10.	EPOC	18,439

# Desafíos para la salud

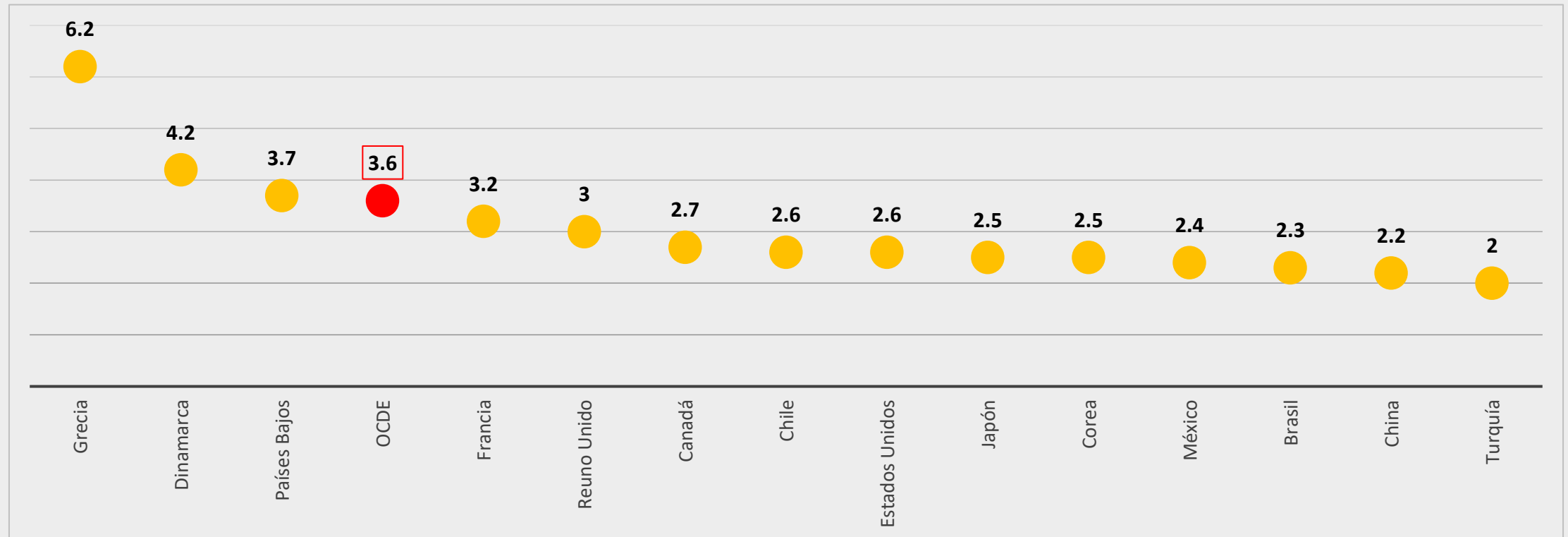
- Servicio Nacional de Salud
- Presupuesto insuficiente
- Esperanza de vida al nacimiento
- Mortalidad infantil y muerte materna
- Enfermedades crónicas
- Embarazo infantil y adolescente
- Faltan recursos y programas para la prevención
- Falta de cobertura
- Calidad heterogénea
- Descuido del primer nivel de atención y falta de atención especializada





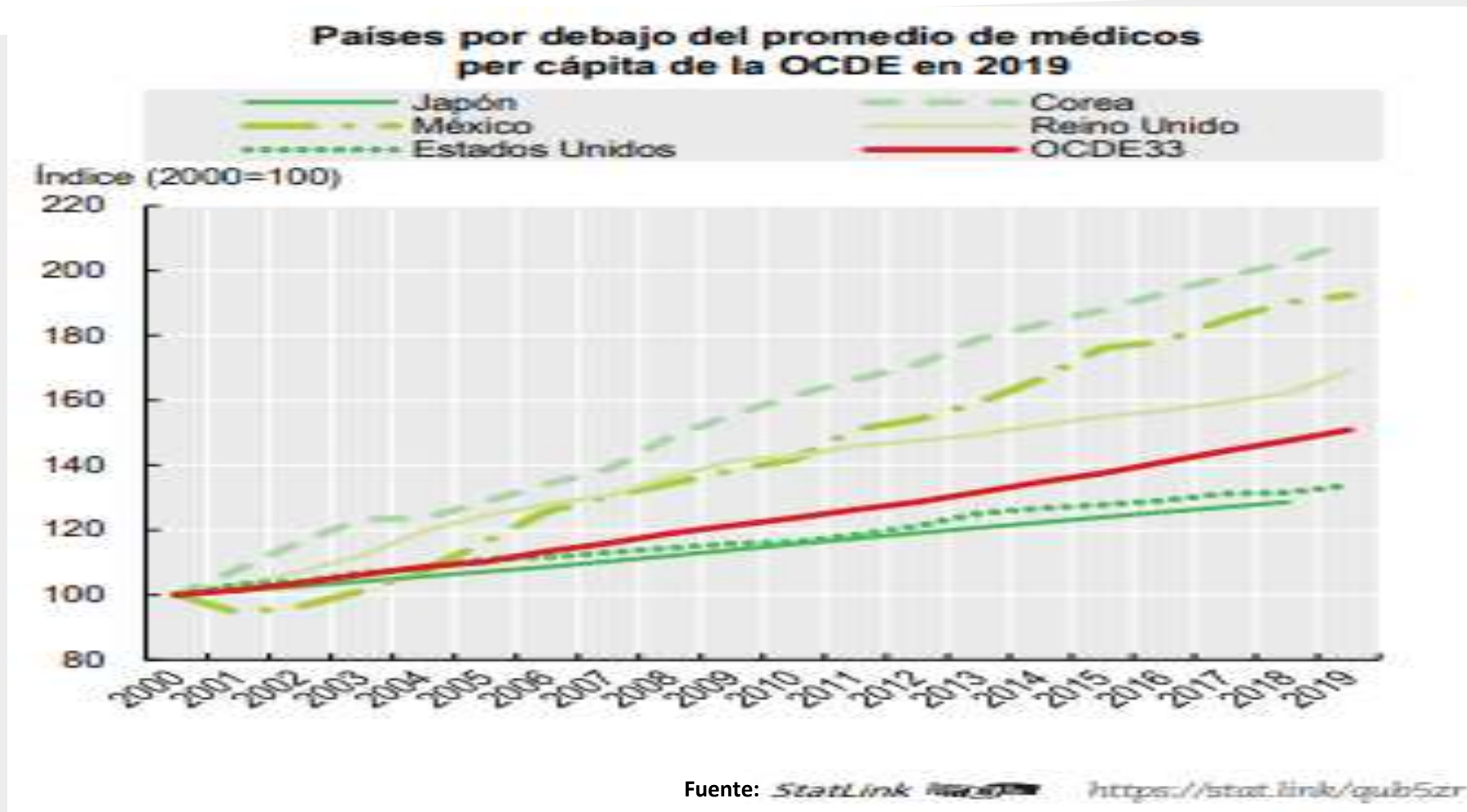
La educación médica

# Médicos en servicio por cada 1,000 habitantes, 2019



Fuente: Statlink <https://stat.link/qubSsr>

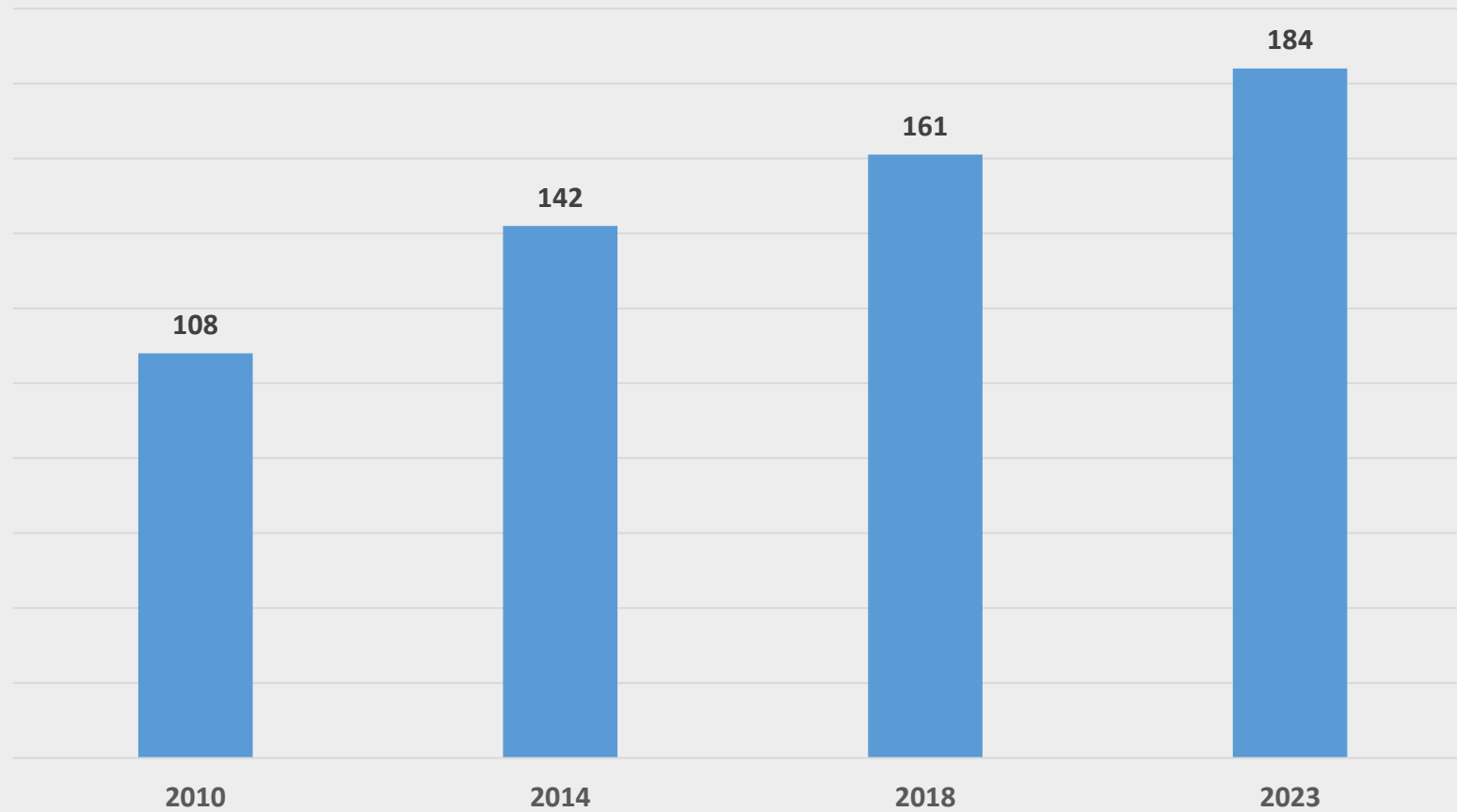
# Evolución del número de médicos, selección de países, 2000-2019 (o año más cercano)





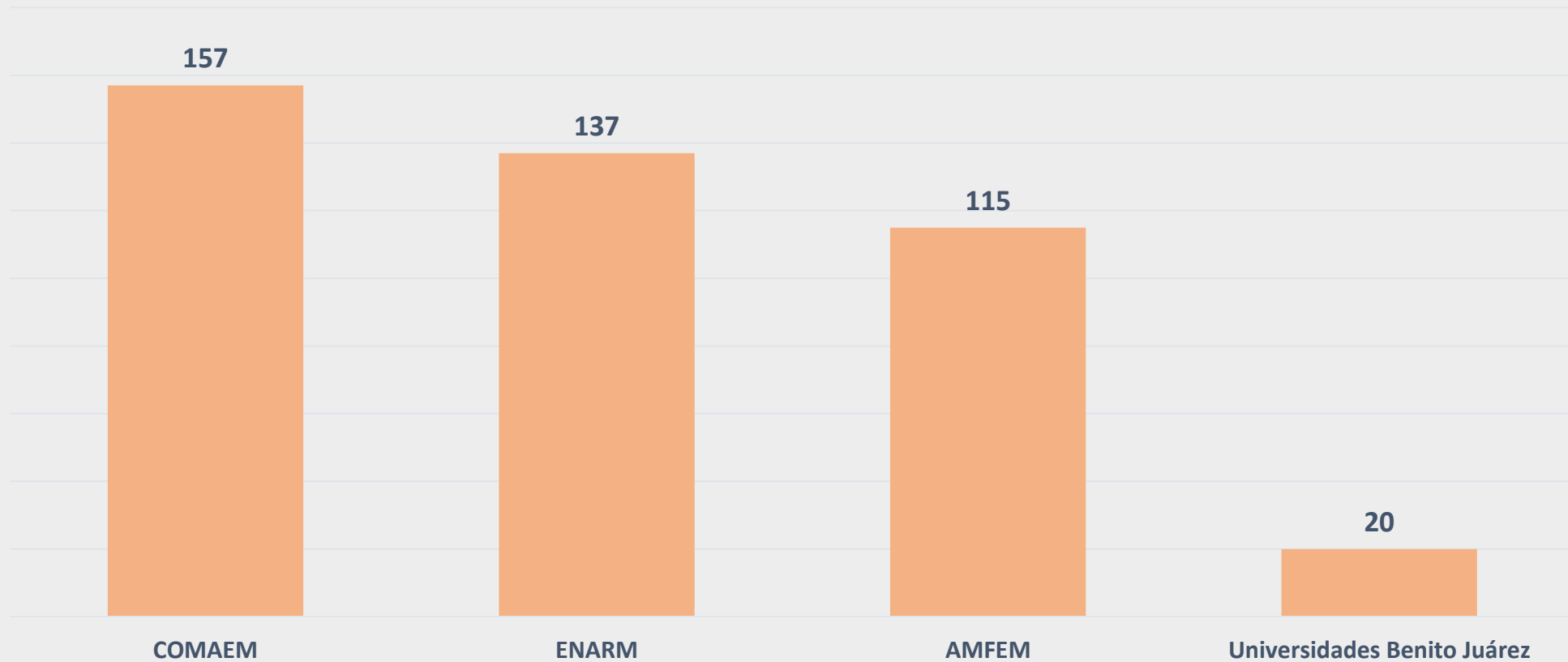
El pregrado

# Número de programas de medicina 2010 - 2023



Fuente: SSA, COMAEM, ENARM, U.B.B.J

# Fuente de identificación de escuelas y facultades de medicina



Fuente: Instituciones mencionadas

# Número de facultades y escuelas de medicina

## Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica Enero 2023

Concepto	Públicas	Particulares	Total	
Acreditadas	53	51	104	(56.5%)
Acreditadas vencidas	1	1	2	
No acreditadas	1	3	4	
Opinión favorable	0	1	1	
Sin proceso de acreditación ni conocimiento de COMAEM	33	38	71	(38.6%)
<b>TOTAL</b>	89 (48.3%)	95 (51.6%)	184	

Fuente: Modificada de COMAEM

# Denominaciones en la titulación de médicos

- De un total de 136 escuelas con datos, se encuentran 16 denominaciones:
  - ✓ Médico cirujano (68)
  - ✓ Médico cirujano y Partero (19)
  - ✓ Licenciado en medicina (14)
  - ✓ Médico general (13)
  - ✓ Médico (5)
  - ✓ En adición: Licenciatura en Médico cirujano, Medicina general, Medicina humana, Medicina y siete adicionales con un solo caso: Médico cirujano integral, Médico cirujano militar, Médico cirujano naval, Médico cirujano y homeópata, Médico homeópata cirujano y partero, Médico general integral y Medicina general y comunitaria



# Entidades federativas con mayor y menor número de escuelas (2023)

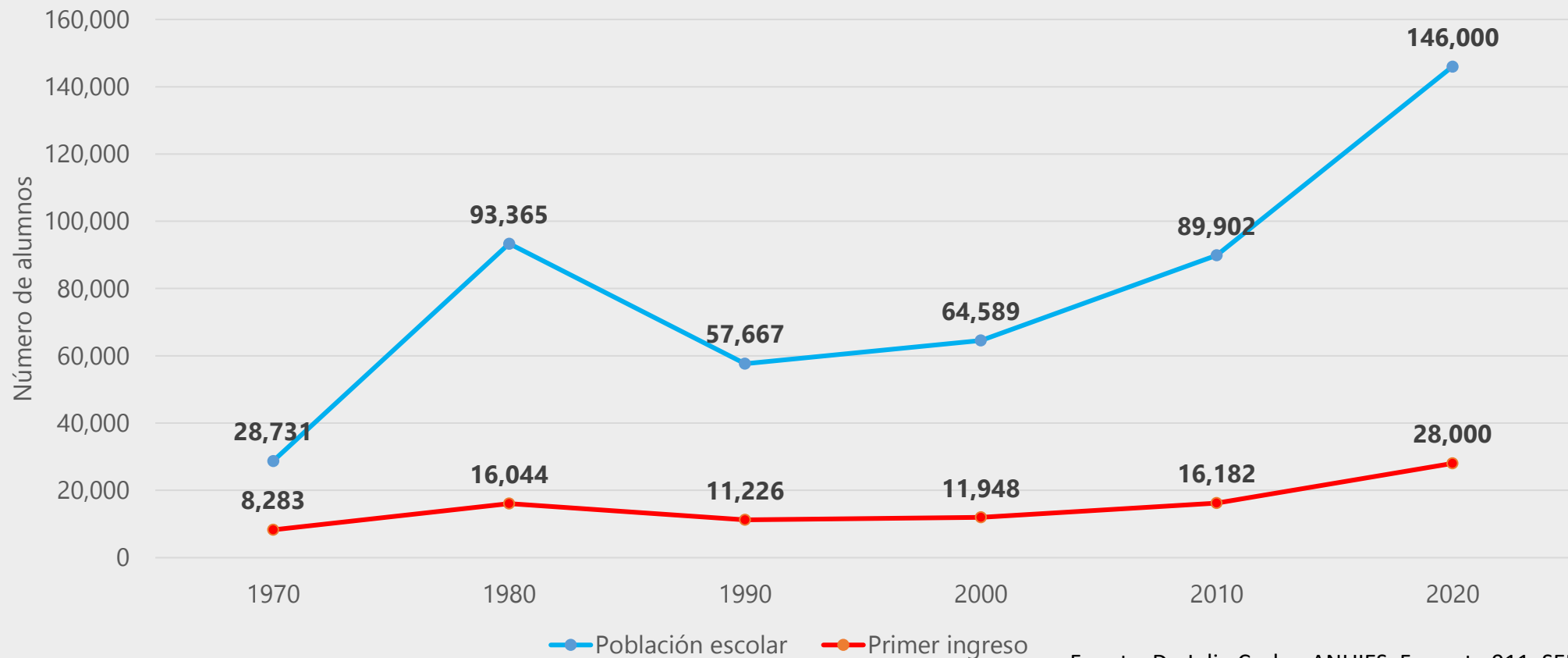
Mayor	Menor
Ciudad de México (22)	Baja California Sur (0)
Jalisco (13)	Colima (1)
Chiapas (12)	Aguascalientes (2)
Estado de México (10)	Campeche (2)
Tamaulipas (10)	Nayarit (2)
Veracruz (10)	Quintana Roo (2)
	Tlaxcala (2)
	Zacatecas (2)

Fuente: Instituciones citada y elaboración propia

# Programas de la licenciatura en Medicina Integral y Salud Comunitaria de las universidades Benito Juárez

- La entidad con mayor número de programas es Oaxaca con cinco
- Le siguen con dos cada uno las siguientes: Chiapas, Ciudad de México y Guerrero
- Por último tienen una sede: Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán

# Alumnos de la licenciatura de Medicina en México



Fuente: Dr. Julio Cacho. ANUIES. Formato 911. SEP

# El internado de pregrado

- Un año de duración
- Cada vez mayor demanda con limitado crecimiento de los sitios para realizarlo, con el aumento de casi el doble de las plazas para residentes
- Problemas de cumplimiento del programa académico y de la supervisión directa
- Ideal actividad académica y practica supervisada y menos trabajo “ordinario”
- Conviene desarrollar unidades modelo de medicina familiar como sedes parciales del internado
- Monto de las becas

# Servicio social

- Después de casi 87 años de experiencia se debe evaluar el futuro de esta práctica profesional extraordinaria. Posibilidad de “adoptar” comunidades por las universidades y promover programas de desarrollo comunitario integral
- Debe evitarse que la atención médica de algunas comunidades dependa del servicio social y lograr que el servicio sea profesional y permanente
- Condiciones de seguridad y de vida de los pasantes
- Se requiere de mayor supervisión, organización y trascendencia

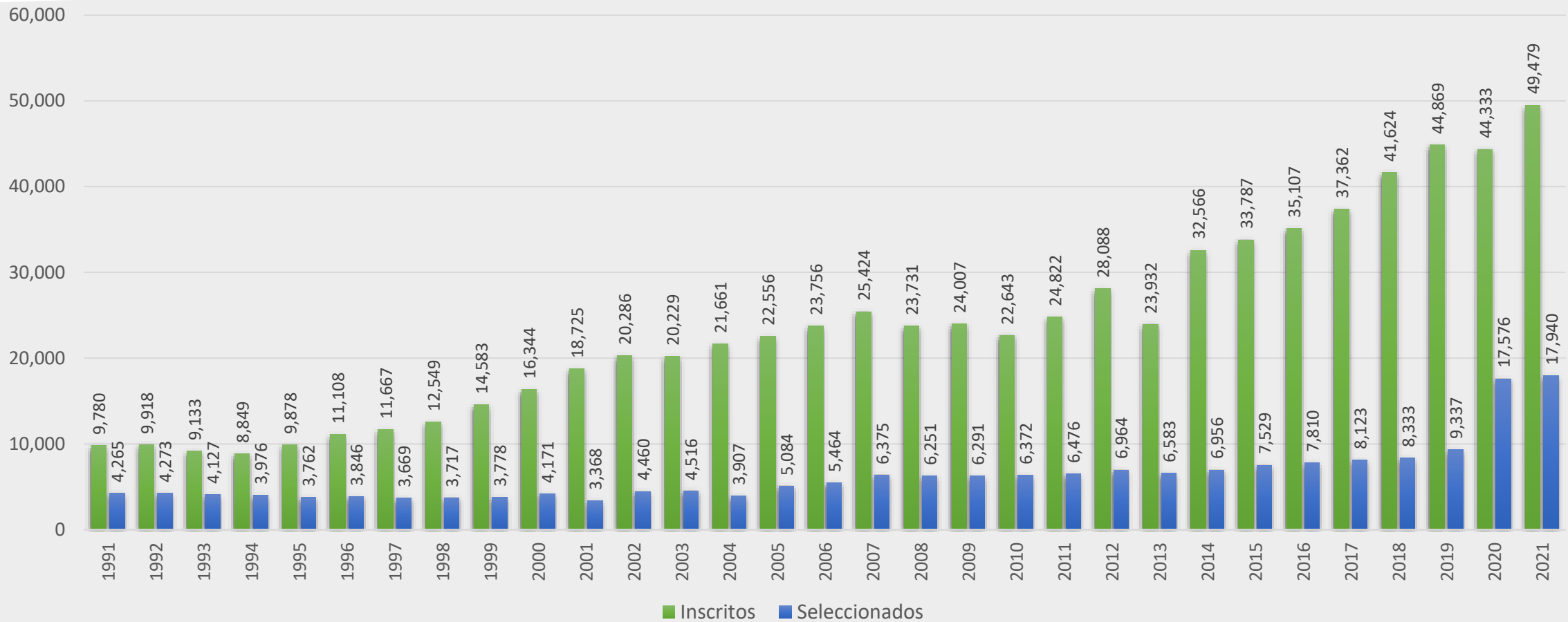
# Duración de los estudios de medicina

- Licenciatura: entre seis y siete años
  - ✓ Posgrado
  - ✓ Especialidad médica: entre tres y nueve años
  - ✓ Otras especialidades: entre uno y dos años
  - ✓ Maestría: dos o tres años
  - ✓ Doctorado: de cuatro a seis años
- PECEM (UNAM): ocho a nueve años



Las especialidades médicas y el  
ENARM

# Médicos inscritos y seleccionados (1991-2021)



Fuente: ENARM y elaboración del Dr. Julio Cacho



## Cinco especialidades con más y menos plazas (ENARM 2021)

Mayor	Especialidad	Plazas
	Medicina familiar	2,717
	Medicina interna	2,275
	Medicina de urgencias	2,230
	Cirugía general	1,851
	Anestesiología	1,738

Menor	Especialidad	Plazas
	Medicina de la actividad física y deportiva	12
	Medicina preventiva	12
	Medicina nuclear	23
	Calidad de la atención clínica	35
	Radio Oncología	36

Fuente: ENARM y elaboración propia

# Diez escuelas con los mejores resultados en el ENARM 2021

- Nueve escuelas acreditadas y una sin acreditar. Todas en AMFEM
- Cinco escuelas públicas y cinco particulares
- Tres de la Ciudad de México, una de cada uno de los estados siguientes: Jalisco, San Luis Potosí, Nuevo León, Querétaro, Aguascalientes, Coahuila y Baja California
- El promedio de calificación se movió entre 69.6 y 61.0 con un promedio general de 63.4
- El porcentaje de selección varió entre 90.9 y 58.6 con un promedio general de 64.1. Se seleccionó a 1,164 candidatos de 1,816 examinados

# Diez escuelas con los peores resultados en el ENARM 2021

- Ocho están acreditadas y dos no, en tanto que seis pertenecen a la AMFEM y cuatro no
- Nueve escuelas privadas y una pública
- Tres son de Chiapas, dos de Tabasco y una de cada uno de los siguientes estados: Puebla, Chihuahua, Durango, Guerrero y Sinaloa
- El promedio de calificación se ubicó entre 44.7 y 53.3, con un promedio general de 49.3
- Sólo se seleccionó a 124 alumnos de 838 sustentantes (14.8%)

# Cinco especialidades con el puntaje más alto y más bajo (ENARM 2021)

		Mayor	
		Especialidad	Puntaje
Mayor		Medicina interna	84.5
		Anestesiología	80.4
		Cirugía general	80.3
		Traumatología y ortopedia	80.0
		Oftalmología	79.4
		Menor	
		Especialidad	Puntaje
Menor		Medicina familiar	51.0
		Epidemiología	54.5
		Medicina de urgencias	55.4
		Patología clínica	56.8
		Calidad de la atención	57.7

Fuente: ENARM y elaboración propia



La educación continua

# Educación continua

- Justificación
- ✓ Generación de nuevo conocimiento
- ✓ Desarrollo de nuevas tecnologías, equipo y modalidades terapéuticas
- ✓ Cambios en las políticas públicas, en la organización de los servicios y en la estructura demográfica y epidemiológica de la población
- ✓ Requerimientos para la certificación y práctica de la profesión

# Educación continua

- La calidad, acreditación y validación de los cursos es heterogénea
- Convendría intentar articular de mejor manera las actividades y cursos
- Participan: instituciones de salud, escuelas y facultades, academias, sociedades, consejos y colegios entre otros
- Conviene acordar el concepto del crédito académico en educación continua
- Se recomienda fortalecer la relación de la AMFEM con la Academia Nacional de Medicina y la Mexicana de Cirugía

# Nuevos retos para la educación médica

- Asimilar los cambios y consecuencias de la pandemia
- Enseñanza no presencial
- Mayor acceso a la información de alumnos y pacientes
- Modelos médicos y simulación clínica
- Medicina digital





Humanismo y bioética

# La medicina y los médicos

- La medicina es una profesión con historia, con personajes, con un cuerpo de conocimiento inacabado y cambiante, con códigos éticos milenarios, al igual que con desarrollos tecnológicos sorprendentes
- Nuestra profesión se ubica entre las ciencias y las humanidades, entre las ciencias biológicas y las sociales, entre la psicología y la tecnología
- La medicina es “el encuentro de una confianza y una conciencia” o una vocación en busca de servicio. Esto es válido en la clínica, pero también en la medicina poblacional
- “. . . los médicos debemos conciliar . . . dos deberes: conservar intacta la dignidad . . . frente al enfermo y proteger la salud del cuerpo social. . .”

(Dr. Ignacio Chávez)

# Salud y bioética

La bioética busca **armonizar la práctica de la medicina y el desarrollo en salud con la protección de los derechos fundamentales** de las personas. Lo hace:

- Mediante pautas y lineamientos para orientar el quehacer de los profesionales de la salud, a la luz de principios y valores éticos con un enfoque interdisciplinario, plural y laico.
- Buscando humanizar la práctica de la medicina, con criterios de integridad científica y responsabilidad social
- Con la construcción de acuerdos éticos fundamentales por medio de la relación médico paciente y el apego a los principios científicos aceptados
- Mediante marcos de análisis interdisciplinario para hacer frente a la compleja realidad social y del conocimiento

**La bioética es imprescindible para lograr condiciones de justicia, equidad y respeto a los derechos humanos en todos los ámbitos de la salud.**

# Alcances de la bioética

- Es claro que debe ir más allá de la atención médica; más allá de la atención individual; más allá de los espacios de salud
- Debe alcanzar a otras profesiones de la salud, pero también a quienes están involucrados con la generación de políticas públicas en salud, en los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, en los ámbitos Federal, Estatal y Municipal; en la asignación de recursos, en su administración e incluso en la formación de recursos humanos y la investigación

# Algunos problemas para la bioética en materia de salud

- La desigualdad en el acceso a los servicios de salud y la calidad de los mismos
- La libertad individual y las consecuencias para los demás
- El financiamiento y la administración en la salud
- La voluntad anticipada, el sentido de los últimos días y la muerte digna
- Numerosos asuntos sensibles resultado de los nuevos desarrollos sociales, científicos y tecnológicos

# Retos fundamentales en bioética y salud

- El reconocimiento de la incertidumbre en materia de atención a la salud y de los límites de la ciencia y la tecnología
- La búsqueda de la equidad y la calidad en los servicios
- La anticipación en el proceso salud-enfermedad
- La aceptación de la complejidad, la búsqueda de la integralidad y la superación del reduccionismo
- El fortalecimiento del código de valores y de la relación médico-paciente
- La construcción de un humanismo contemporáneo

# Retos en bioética expuestos por la pandemia

- El del apego a la verdad
- El de las decisiones colegiadas y no las solitarias
- El de la delegación de atribuciones sin su relegación
- El de la equidad en acceso a los servicios y calidad de los mismos
- El del apego a la ciencia y el humanismo para evitar el reduccionismo y disminuir la incertidumbre
- El de la escasez y la competencia por recursos insuficientes



La educación a distancia una nueva posibilidad



# ¿Por qué es importante garantizar la calidad de los programas educativos a distancia?

Para lograr los aprendizajes y cumplir con la formación académica.

## ¿Qué se puede llevar a cabo para contar con programas educativos a distancia de calidad?

- Tener un **proceso metodológico** para el diseño de los programas.
- Sensibilizar y concientizar a los docentes respecto a **su papel como profesor-asesor** en la modalidad a distancia.
- Formar a los docentes en los **aspectos tecnológicos**.
- **Evaluar** el diseño de los programas académicos, su implementación y el impacto en la formación profesional.

# Proceso metodológico para el desarrollo de programas educativos a distancia



Imagen: pikisuperstar - Freepik

Esquema elaborado con base en: León, J., Hinojosa, V., Barba, R., Hernández, M., Mérida, E., Campero, E., Fuentes, J. D. y Gómez, B. (2011). Metodología para el desarrollo de programas educativos en la modalidad a distancia. México: CUAED-UNAM.

Fuente: Dra. Lilia Macedo de la Concha

# Formación docente en educación a distancia

1

Taller de metodología para el diseño de los programas a distancia

2

Curso “El asesor en la modalidad a distancia”

3

Capacitación en el uso de la plataforma



Fuente: Dra. Lilia Macedo de la Concha



A manera de conclusión

# Las tareas pendientes

- El informe “Flexner” mexicano
- La duración de los estudios
- El internado y el servicio social
- La atención de primer nivel
- La atención primaria para la salud. La medicina familiar
- La articulación indispensable en la teoría y la práctica
- El trabajo en equipo
- La educación continua
- La tecnología
- La relación médico paciente. Comunicación. Saber escuchar