



Instituto Nacional  
de Salud Pública

ESPM  
ESCUELA DE SALUD  
PÚBLICA DE MÉXICO

# Cribado microbiológico de muestras biológicas en menores infractores privados de la libertad en centros mixtos de México

Equipo 5

Neli Yaremi Nava Domínguez

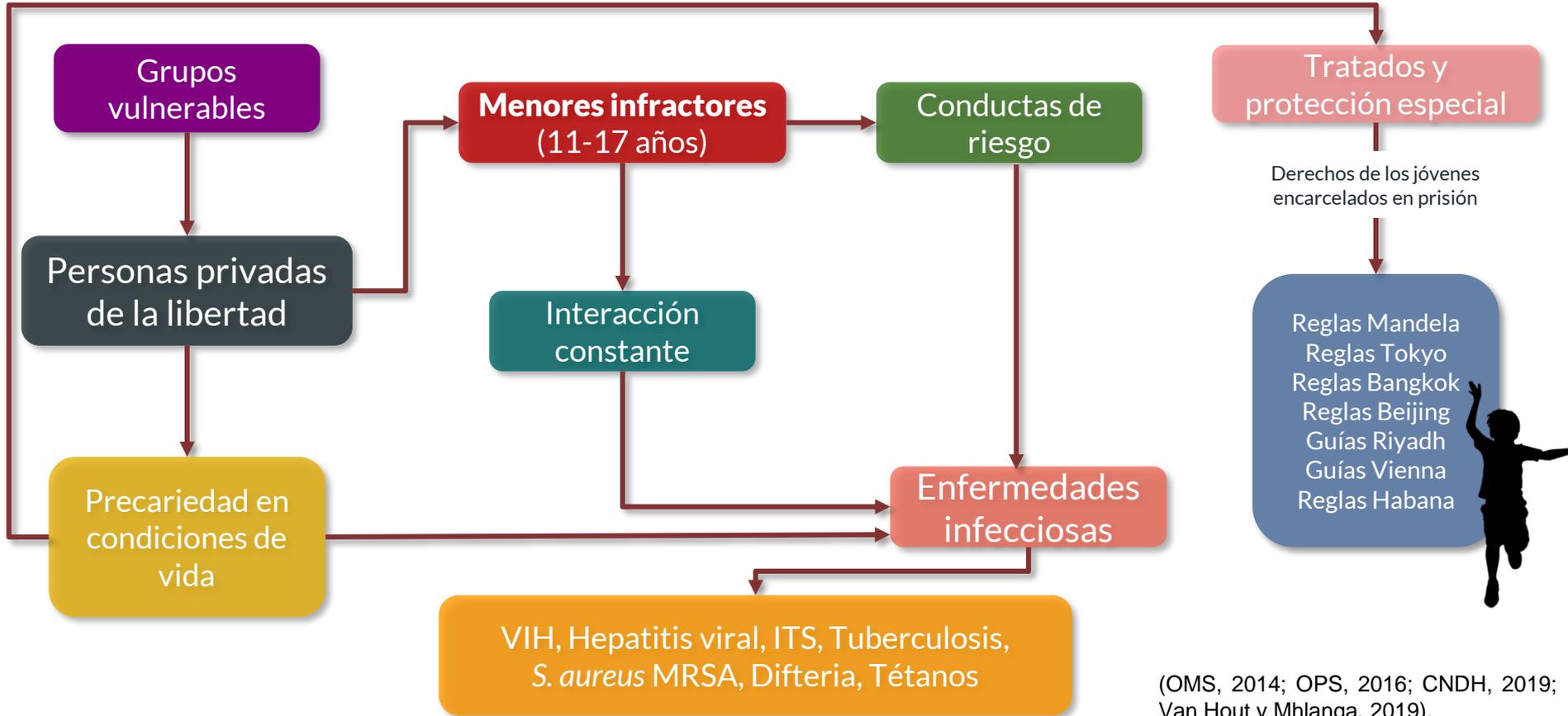
Andrea Peñaloza Cabrera

Delia Alejandra Suárez Alviso

25 junio 2021



# Introducción

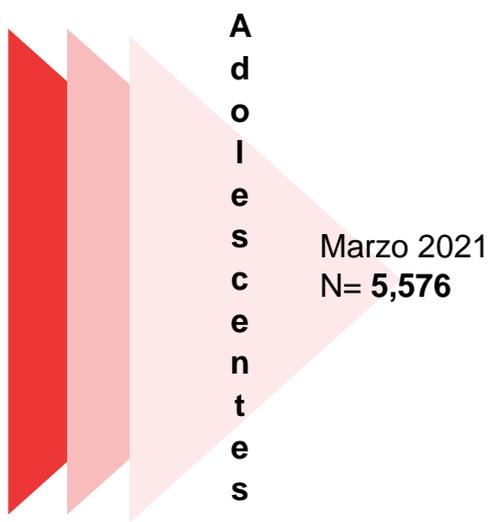
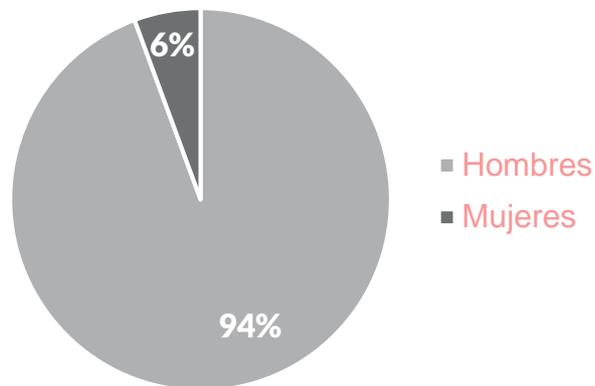


(OMS, 2014; OPS, 2016; CNDH, 2019; Van Hout y Mhlanga, 2019).

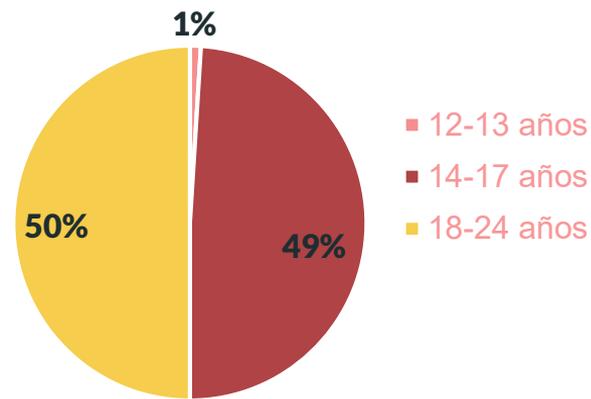
# Antecedentes

Datos del “Cuaderno Mensual de Información Estadística Penitenciaria Nacional” del 2021, reportan que la población privada de la libertad ha ido incrementado anualmente, reportándose en Marzo del 2021 una población de total de 219,117 PPL.

Distribución de PPL por sexo



Adolescentes por grupo de edad



(OADPRS, 2021, OADPRS, 2021).

# Antecedentes

## Factores asociados a condiciones de salud en PPL:

- Falta de continuidad en los tratamientos
- Mala calidad de la atención médica
- Falta de detección temprana de enfermedades
- Hacinamiento
- Abuso contra los derechos humanos

Malas condiciones de salud

Menores infractores:

Enfrentan una morbilidad desproporcionadamente más alta y una mayor mortalidad en comparación con la población general de adolescentes



(Pinzón y Meza, 2018; CNDH, 2019).

# Diagnóstico Nacional de Supervisión Penitenciaria 2020

## Evaluación basada en:

Aspectos que garantizan la integridad de las personas privadas de la libertad

Aspectos que garantizan una estancia digna

Condiciones de gobernabilidad

Reinserción social de las PPL

Grupo de PPL con necesidades específicas

ESCALA DE EVALUACIÓN	
0 a 5.9	6.0 a 7.9
8.0 a 10	
Estado	Calificación Estatal 2020**
Estado de México	6.62
Ciudad de México	8.06
Jalisco	7.25
Baja California	7.60
Sonora	5.94
Puebla	5.94
Chihuahua	7.47
Nuevo León	8.06
Guanajuato	8.04
Veracruz	7.10
Aguascalientes	7.47
Colima	6.52
Yucatán	7.48
Campeche	6.26
Baja California Sur	6.02
Tlaxcala	8.10
Michoacán de Ocampo	6.48
Chiapas	6.10
Sinaloa	5.98
Hidalgo	5.16
Guerrero	6.28
Tabasco	6.10
Tamaulipas	5.24
Oaxaca	6.01
Durango	6.62
Morelos	6.47
Quintana Roo	7.0
Coahuila	8.0
Querétaro	8.47
San Luis Potosí	7.49
Zacatecas	7.01
Nayarit	4.83

- Deficientes condiciones materiales e higiene de instalaciones, cocina y comedores
- Deficiencias en el procedimiento para la imposición de las sanciones disciplinarias
- Presencia de actividades ilícitas
- Insuficiencia en los programas para la prevención de adicciones y desintoxicación voluntaria
- Hacinamiento
- Sobrepoblación
- Deficiencias en los servicios de salud

# Planteamiento del problema

- Dado el incremento en la morbilidad y mortalidad de los menores infractores, comparado con la población general de adolescentes; es necesario realizar mediciones para conocer el estado de salud de esta población de adolescentes privados de la libertad.
- Diversas mediciones se pueden realizar para conocer y mejorar su atención médica:

## Evaluación al ingreso

Toda vez que una persona ingresa a un establecimiento, debe ser evaluado en su condición de salud. Determinar su condición, registrar sus patologías y continuar su tratamiento.

## Control periódico de salud

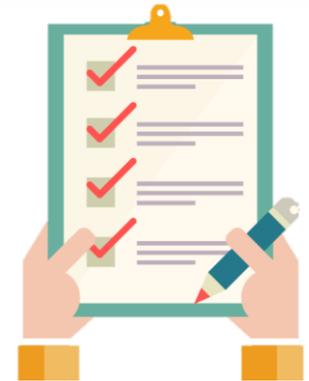
Realizar de forma periódica una evaluación exhaustiva para descartar situaciones de interés como enfermedades infecciosas, de transmisión sexual, desnutrición, etc.

## Campañas de pesquisa

Búsqueda de determinados factores de riesgo, mediante la obtención de muestras biológicas y aplicación de pruebas diagnósticas confiables.

# Planteamiento del problema

- Otro instrumento valioso para la evaluación de las condiciones de salud de las personas privadas de la libertad es la encuesta o estudio epidemiológico.
- Las encuestas de prevalencia permiten censar a toda la población o a una muestra representativa- método de selección de muestra- y por medio de un cuestionario y la inclusión analítica de muestras evaluar los principales parámetros de la población de estudio.
- Es una fotografía de la situación de salud del conjunto, obtenida en breve plazo.



# Justificación

- La población penitenciaria de menores infractores se encuentra principalmente conformada por grupos marginados con una mayor vulnerabilidad ante problemas de salud probablemente como resultado del menor acceso a la atención médica, la participación en comportamientos de alto riesgo y las desigualdades de salud subyacentes a sus comportamientos de alto riesgo.
- La atención sanitaria inadecuada en los centros penitenciarios afecta no solo a los menores privados de su libertad, sino también, a la comunidad con la que esta en contacto, como familiares, trabajadores y la población general una vez cumplida su condena. La falta de detección y tratamiento oportunos de los problemas de salud de los reclusos genera mayores consecuencias para la salud pública a largo plazo y altos costos de atención médica.
- En México, no existen pruebas de rutina para detectar infecciones transmisibles al ingresar a prisión, por lo tanto, es importante realizar evaluaciones periódicas del estado de salud de los menores infractores de centros penitenciarios en la República Mexicana para conocer las tasas de prevalencia de las enfermedades infecciosas y los problemas de salud claves.

## Pregunta de investigación

¿Cuál es la prevalencia de enfermedades infecciosas en los adolescentes privados de la libertad en México?



# Objetivos

## Objetivo General

- Evaluar la prevalencia de enfermedades infecciosas en adolescentes privados de la libertad.

## Objetivos Particulares

- Conocer las características demográficas y el estatus socioeconómico de la población adolescente privada de la libertad.
- Obtener los indicadores antropométricos para conocer el estado de salud general de los adolescentes privados de la libertad.
- Analizar la presencia de agentes infecciosos en muestras biológicas provenientes de adolescentes privados de la libertad.

# Diseño de Estudio

Estudio transversal

Criterios de Inclusión:

- Adolescentes de 11 a 17 años de edad
- Residentes del estado donde cumplen su condena
- Consentimiento Informado
- Asentimiento

Criterios de Exclusión:

- Datos incompletos
- Retiro del consentimiento informado



# Diseño de Estudio

	Estado	Centro penitenciario mixto para menores infractores	Hombres	Mujeres	Total
Centros con las peores calificaciones de en el 2020	Hidalgo	Centro de Internamiento para Adolescentes, en Pachuca de Soto.	20	4	24
	Puebla	Centro de Internamiento Especializado para Adolescentes de Puebla	32	1	33
	Sinaloa	Centro de Internamiento para Adolescentes de Culiacán.	14	0	14
	Sonora	Centro Especializado de Internamiento para Adolescentes del Sur del Estado, en Cajeme.	36	0	36
	Sonora	Centro de Tratamiento en Internamiento y Externamiento, en San Luis Río Colorado.	27	1	28
	Nayarit	Centro de Internamiento para Personas Adolescentes del Estado de Nayarit, en Tepic	17	1	18
	Tamaulipas	Centro de Reintegración Social y Familiar para Adolescentes, en Güémez	23	2	25
Centros con las mejores calificaciones de en el 2020	Querétaro	Autoridad de Ejecución de Medidas del Sistema Integral de Justicia Penal para Adolescentes del Estado de Querétaro, en Querétaro	37	3	40
	Tlaxcala	Centro de Internamiento de Instrucción de Medidas para Adolescentes en el Estado de Tlaxcala	6	0	6
	Nuevo León	Centro de Internamiento y Adaptación para Adolescentes, en Monterrey.	21	4	25

**Población Diana:**  
Centros penitenciarios para menores infractores

10 Centros penitenciarios mixtos en la República Mexicana

Hombres  
n= 233

Mujeres  
n=16

Total  
n=249

**Criterios de exclusión:**

- Datos incompletos
- Retiro del consentimiento informado

**Criterios de inclusión:**

- Adolescentes de 11 a 17 años de edad
- Residentes del estado donde cumplen su condena
- Consentimiento Informado
- Asentimiento

Población de estudio

# Metodología



# Consentimiento informado y asentimiento

Se enviarán cartas a los padres de todos los menores entre 11-17 años con documentos de consentimiento adjuntos, si alguno de los jóvenes se encuentra emancipado, se le solicitará directamente su consentimiento informado de participar en el estudio.

De no haber respuesta después de dos cartas, y si los menores están cubiertos por la “LEY PARA EL TRATAMIENTO DE MENORES INFRACTORES, PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA COMÚN Y PARA TODA LA REPÚBLICA EN MATERIA FEDERAL”, se solicitará al Consejo Tutelar de Menores Infractores permiso para que los jóvenes participen en el estudio.

Después de obtener el permiso del padre/tutor, se solicitará a la corte o Servicios Sociales, contactar a cada joven individualmente para obtener su consentimiento.

Los jóvenes no recibirán compensación directa por participar en el estudio. En cambio, se realizará una donación de kits de primeros auxilios a los centros penitenciarios.

# Encuesta sociodemográfica

## **Cuestionario de opción múltiple:**

- Antecedentes clínicos (enfermedades metabólicas, crónicas no transmisibles, infecciosas y de transmisión sexual ).
- Aspectos sociodemográficos (edad, sexo, nivel escolar, lugar de residencia, nivel escolar de los padres, ocupación, condiciones de vivienda, detalles de su condena).
- Conductas de riesgo (consumo de alcohol, drogas, cigarros, conductas sexuales en caso de aplicar (edad del primer encuentro sexual, preferencia sexual, embarazo, conocimiento respecto al uso de condón)).

# Datos antropométricos y muestras biológicas

## Datos antropométricos:

Peso, Altura, Circunferencia Cintura y Circunferencia Cadera.

## Toma de muestras biológicas (almacenamiento y transporte a 4°C):

- Suero
- Sangre total
- Exudado nasofaríngeo
- Muestra de orina
- Muestra fecal



© JAVIER RAMOS



### Enfermedades de transmisión sexual

VIH, Sifilis, Gonorrea, Clamidia, Hepatitis B y C

### Infecciones bacterianas

Tuberculosis, *S. pneumoniae*, *H. pylori*, Salmonelosis

### Infecciones virales

Influenza, Dengue

# Procedimiento y análisis de datos

El cuestionario será digital, por lo tanto se contestara en computadoras instaladas temporalmente en los centros

Se contará con el apoyo de personal de salud para llenar el cuestionario y en caso de que el menor requiera de apoyo para interpretar las preguntas.

Las muestras serán etiquetadas con número de folio para proporcionar anonimato a los menores.

Las muestras biológicas serán procesadas en laboratorios pertenecientes al IMSS o ISSSTE, dependiendo de la cercanía.

Análisis estadístico (STATA v.14) para comparar el estado de salud de los centros con las mejores y peores calificaciones de evaluación de la CNDH 2020.



# Consideraciones Éticas

- ❖ Consentimiento informado firmado por los padres del menor
- ❖ Asentimiento del menor de participar en el estudio
- ❖ Aprobación de las comisiones de bioseguridad, ética e investigación
- ❖ Protección de los datos personales de los menores (Ley de protección de datos personales)
- ❖ Anonimato parcial
- ❖ Reporte íntegro de resultados al Centro de menores
- ❖ Canalización a centros médicos de adolescentes con resultados positivos a alguna(s) enfermedad infecciosa.



# Riesgos potenciales

Dicha investigación se considera como riesgo mayor que el mínimo, al trabajar con muestras provenientes de un grupo vulnerable de la población.

Riesgo de sufrir daños psicológicos: implica la posibilidad de producir estados alterados en la conducta si los participantes de la investigación precisan recordar eventos penosos o aprender sobre la posibilidad de tener una enfermedad.

Riesgo de daños sociales: implica la posibilidad de que se produzca una disrupción en las redes sociales de los participantes (familia) al revelar los resultados de la investigación.

# Literatura consultada

- Pinzón, O. L., Meza, S. P. (2018). Prestación de servicios de salud de las personas privadas de la libertad. *Archivos de Medicina*; 14(2): 6.
- Proyecto “Apoyo a la reforma del sistema de justicia penal y a la mejora de las condiciones de vida y de reinserción socioeconómica de las personas privadas de libertad”. Programa de capacitación en prevención y atención de salud. Paraguay.
- OMS. (2014). *Prisons and Health*.
- Van Hout, M. C., & Mhlanga-Gunda, R. (2019). Prison health situation and health rights of young people incarcerated in sub-Saharan African prisons and detention centres: a scoping review of extant literature. *BMC international health and human rights*, 19(1), 1-16.
- Diario Oficial de la Federación. Ley para el Tratamiento de Menores Infractores para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, 1991, feb. *InfoJus, sistema de consulta del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México*. Legislación Federal (vigente al 3/02/2015). Sitio internet: <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/tcfed/186.htm>.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2020). Diagnóstico Nacional de Supervisión Penitenciaria.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2019). INFORME ESPECIAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS SOBRE LOS CENTROS DE TRATAMIENTO INTERNO PARA ADOLESCENTES QUE INFRINGEN LA LEY PENAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA.
- Aarons DE. Exploring the risk/benefit balance in biomedical research: some considerations. *Rev Bioét.* 2017 Aug;25:320-7.
- Órgano Administrativo Desconcentrado Prevención y Readaptación Social. (2021). Cuaderno Mensual de Información Estadística Penitenciaria Nacional.
- Órgano Administrativo Desconcentrado Prevención y Readaptación Social. (2021). Estadística poblacional de adolescentes procesados